

SUR LE
PHLEGMON SEPTIQUE
DU PLANCHER DE LA BOUCHE

(ANGINE DE GENSOUL-LUDWIG)

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 26 Mai 1909

POUR OBTENIR LE GRADE DE
DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

GAUTHIER Jean-Emile-Alfred

Né le 9 Septembre 1881, à Nolay (Nièvre)

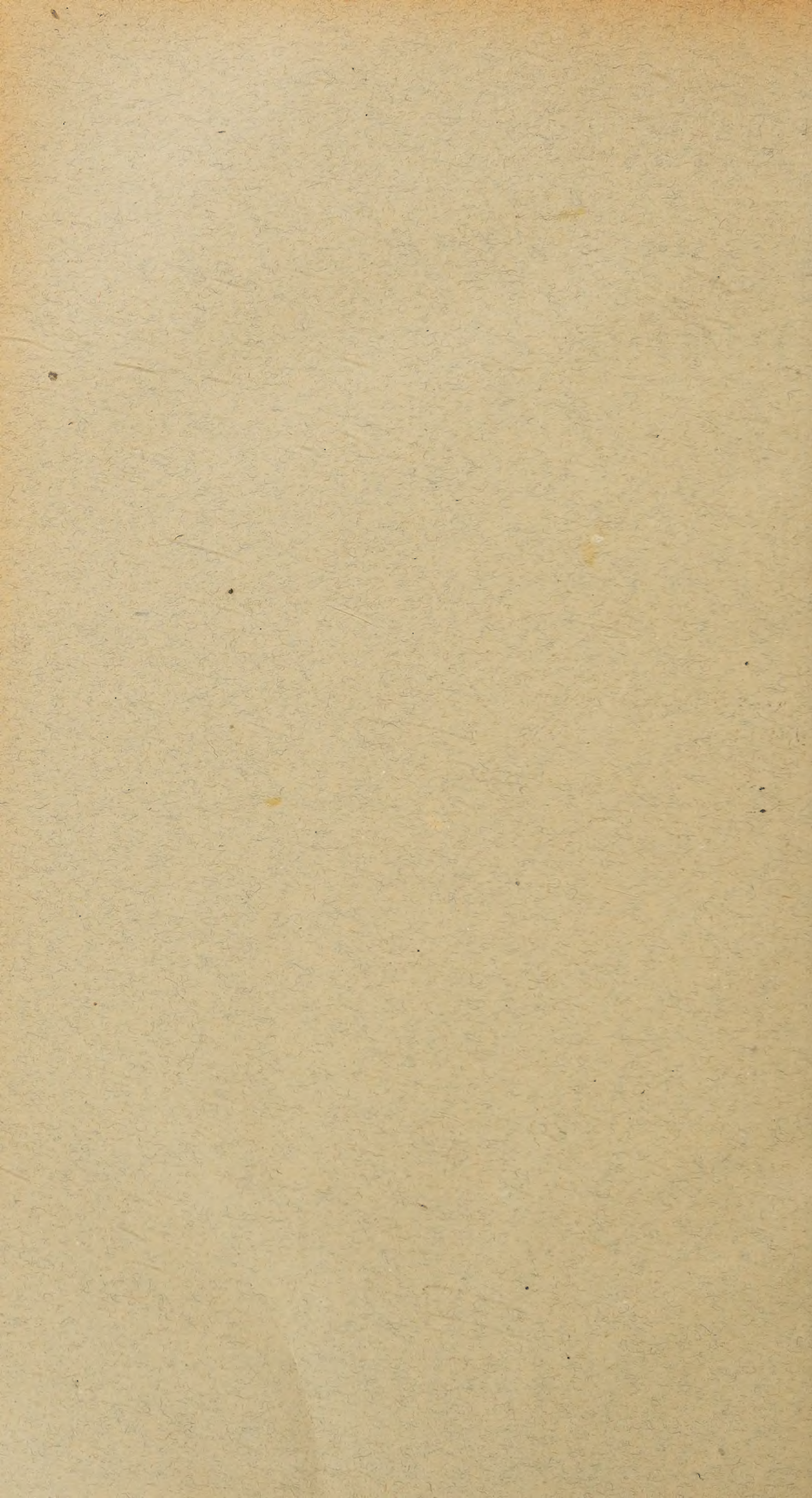
INTERNE DES HOPITAUX
LAURÉAT DE LA FACULTÉ

Examinateurs de la Thèse :	{	MM. GROSS	professeur . .	Président.
		SPILLMANN	professeur . .	} Juges.
		JACQUES	agrégé	
		MICHEL	agrégé	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY
IMPRIMERIE ALBERT BARBIER
4, QUAI CHOISEUL, 4

1909



SUR LE
PHLEGMON SEPTIQUE
DU PLANCHER DE LA BOUCHE
(ANGINE DE GENSOUL-LUDWIG)

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 26 Mai 1909

POUR OBTENIR LE GRADE DE

DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

GAUTHIER Jean-Emile-Alfred

Né le 9 Septembre 1881, à Nolay (Nièvre)

INTERNE DES HOPITAUX

LAURÉAT DE LA FACULTÉ

Examinateurs de la Thèse :

{	MM. GROSS	professeur . .	Président.
	SPILLMANN	professeur . .	} Juges.
	JACQUES	agrégé	
	MICHEL	agrégé	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY
IMPRIMERIE ALBERT BARBIER
4, QUAI CHOISEUL, 4

1909

UNIVERSITÉ DE NANCY. FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. GROSS, O , I .

Assesseur : M. BERNHEIM, , I .

Professeurs honoraires : MM. BEAUNIS, , I ; NICOLAS, I ; PRENANT, I .

Professeurs : MM.

Clinique médicale	BERNHEIM,  , I  .
Clinique chirurgicale	GROSS, O  , I  .
Physique médicale	CHARPENTIER,  , I  .
Médecine opératoire	CHRÉTIEN, I  .
Clinique chirurgicale	WEISS,  , I  .
Chimie médicale et toxicologie	GARNIER, I  .
Clinique médicale	SPILLMANN, I  .
Clinique obstétricale et Accouchements	A. HERRGOTT,  , I  .
Hygiène	MACÉ, I  .
Thérapeutique et Matière médicale	SCHMITT, I  .
Anatomie descriptive	ANCEL, A  .
Physiologie	MEYER, I  .
Pathologie gén. et Pathologie interne	SIMON, I  .
Histologie	BOUIN, I  .
Histoire naturelle médicale	VUILLEMIN, I  .
Clinique ophtalmologique	ROHMER, I  .
Médecine légale	PARISOT, I  .
Clinique des maladies des enfants	HAUSHALTER, I  .

Professeurs-adjoints : MM.

Clinique d'électrothérapie (1)	GUILLOZ, I  .
Pathologie externe	VAUTRIN, I  .

Chargés de Cours : MM.

Clinique des maladies des vieillards	ETIENNE, I  , agrégé libre.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	L. SPILLMANN, A  , agrégé.
Accouchements	SCHUHL, I  , agrégé libre.
Clinique d'orthopédie (1)	FRELICH, I  , id.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie (1)	JACQUES, I  , id.
Clinique des voies urinaires (1)	ANDRÉ, I  , id.
Anatomie pathologique	HOCHÉ, I  , agrégé.
Clinique des maladies mentales	PARIS, A  .

Agrégés en exercice

MM. LAMBERT, I  .	MM. RICHON, A  .	MM. DUFOUR, A  .
L. SPILLMANN, A  .	G. GROSS, A  .	SENCERT, A  .
MICHEL, A  .	FRUHINSHOLZ, A  .	ROBERT, A  .
HOCHÉ, I  .	COLLIN, A  .	

Agrégés libres

MM. REMY, A , FÉVRIER, , I , ETIENNE, I ,
ZILGIEN, A , FRELICH, I , SCHUHL, I , JACQUES, I , ANDRÉ, I .

M. F. LAMBERT DES CILLEULS, , , I , Secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

A MES PARENTS

*Faible témoignage de ma profonde
et inaltérable reconnaissance*

A MA SŒUR

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GROSS

DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JACQUES

CHARGÉ DE LA CLINIQUE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder l'étude de notre travail inaugural et sur le point de quitter la Faculté de médecine où pendant plusieurs années, nous avons entendu la parole de maîtres éminents, il nous reste un devoir bien agréable à remplir, celui de les remercier et de leur témoigner tous les sentiments d'admiration et de gratitude que leur commerce a fait naître en nous.

M. le Professeur Gross dont nous avons été l'externe pendant une année entière, a guidé nos premiers pas dans la chirurgie et nous a toujours aidé de ses judicieux conseils ; nous n'oublierons jamais ses savantes leçons cliniques et ses magistrales conférences ; il nous fait aujourd'hui le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse ; nous lui adressons l'expression de notre profonde et inaltérable reconnaissance.

Nous avons été aussi l'externe de M. le Professeur Spillmann et nous aimons nous rappeler qu'ils nous prodigua les marques de la plus extrême bienveillance. L'art avec lequel ce maître distingué met en relief les

symptômes nécessaires pour arriver au diagnostic d'une maladie ; ces méthodes de traitement qu'il sait varier avec chaque cas particulier, nous ont été des plus profitables. Nous ne pourrions oublier les preuves d'amitié et de confiance qu'il nous a toujours témoigné.

C'est notre maître, M. le Professeur agrégé Jacques, dont nous sommes fier d'avoir été pendant deux ans l'interne, qui nous a inspiré l'idée de ce travail ; il a toujours été pour nous un maître dont nous avons pu apprécier l'extrême bienveillance. Dans un complexe de science, d'érudition, de tact, de modestie et d'habileté, nous avons entrevu sa perspicacité de clinicien et son adresse opératoire. Nous n'oublierons jamais les marques d'intérêt qu'il n'a cessé de nous témoigner et nous nous rappellerons avec une haute gratitude la richesse de son enseignement, rendu si agréable par une parole toujours facile, éloquente et précise. Nous lui adressons bien sincèrement l'expression de notre profonde reconnaissance.

MM. les Professeurs Weiss et Bernheim, dont nous avons été l'externe, ont droit à toute notre gratitude pour leur savant enseignement clinique.

M. le Professeur agrégé Michel a droit à tous nos remerciements pour toutes ses bontés à notre égard.

M. le Professeur agrégé Etienne mérite notre profonde reconnaissance pour les bons soins qu'il nous prodigua avec tant de dévouement et de désintéressement.

Nous n'oublierons pas non plus combien nous devons à M. le Docteur Durand pour l'étude de la spécia-

lité et nous lui adressons avec tous nos remerciements pour sa collaboration à notre travail l'expression de notre vive sympathie.

Nous prions tous nos bons camarades de la salle de garde en général et en particulier, les Docteurs Driout, chef de clinique, Bœchel et Heully, internes des hôpitaux, de nous continuer leur précieuse amitié.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Pendant les deux années que nous avons passées comme interne dans la clinique de M. le Professeur agrégé Jacques, nous avons eu la bonne fortune d'observer, presque coup sur coup, trois cas d'une entité morbide assez rare, l'angine de Ludwig, ou plus exactement, le phlegmon à allure gangréneuse du plancher de la bouche.

Deux faits nous ont également frappé : c'est d'abord l'absence ou l'erreur de diagnostic de la part des praticiens qui adressaient ces malades ; c'est ensuite la facilité avec laquelle ont guéri ces malades par une intervention faite par voie buccale, la ponction profonde du plancher de la bouche au galvano-cautère.

Quoique cette affection ait donné lieu à des discussions assez importantes de l'autre côté de la frontière, tout n'est pas encore dit à son sujet.

Sur les conseils de notre maître, M. le Professeur agrégé Jacques, nous nous sommes proposé de faire une revue d'ensemble de la question, en insistant par-

fection n'était pour ainsi dire pas connue et où l'on ne parlait à peu près que d'inflammation.

GENSOUL, en effet, avait cru devoir localiser dans les muscles les lésions de l'angine grave, dont la marche toute particulière avait attiré son attention et ignorant la théorie actuelle de la septicité, il avait décrit comme essentielle et primordiale la nécrose musculaire, qui n'est qu'un fait absolument secondaire.

Nous ne saurions mieux faire, d'ailleurs, que d'emprunter les termes de GENSOUL. Voici ce qu'il écrivait en 1830 : « Les muscles de la région sublinguale et hyoïdienne sont exposés à s'enflammer, soit isolément, mais ce cas paraît très rare ; soit par contiguïté, lors de l'angine du pharynx ou du phlegmon du tissu cellulaire de la partie supérieure du cou.

« Les auteurs des temps modernes n'ont pas fait de description de cette inflammation et, que je sache, indiqué un traitement spécial pour la guérir. J'ai cependant eu l'occasion de l'observer trois fois, une seule fois constituant une affection isolée analogue à la glosite et deux fois par contiguïté.

« Toujours j'ai pu apprécier l'insuffisance des moyens antiphlogistiques ordinaires que j'avais mis en usage pour la combattre. J'ai reconnu cette affection à la difficulté que les malades avaient pour abaisser la mâchoire et mouvoir la langue, à l'impossibilité dans laquelle ils sont d'opérer le mouvement de déglutition, à une tumeur circulaire qui semble former un menton s'étendant jusqu'à l'os hyoïde, à une sensation de résistance très forte que l'on éprouve en appuyant la pulpe du doigt sur la partie tuméfiée.

CHAPITRE I

HISTORIQUE

On peut ouvrir tous les traités et lire tous les travaux des différents auteurs qui se sont occupés de l'affection que nous allons étudier, et l'on verra que l'honneur d'avoir attiré le premier l'attention sur cette affection en revient au professeur Ludwig, de Stuttgart.

Et pourtant si nous consultons le *Journal clinique des Hôpitaux de Lyon* de 1830, nous voyons que GENSOUL (1) avait décrit cette affection et mentionné les symptômes particuliers du phlegmon sus-hyoïdien.

C'est LYONS (2) qui, le premier, appela l'attention sur ce point historique de la question.

La physionomie particulière de l'affection n'avait pas échappé à cet auteur à cette époque où la notion d'in-

(1) GENSOUL. *Journal de clinique des Hôpitaux de Lyon*, t. I, p. 21. Lyon 1830.

(2) LYONS. Thèse de Montpellier, 1897.

fection n'était pour ainsi dire pas connue et où l'on ne parlait à peu près que d'inflammation.

GENSOUL, en effet, avait cru devoir localiser dans les muscles les lésions de l'angine grave, dont la marche toute particulière avait attiré son attention et ignorant la théorie actuelle de la septicité, il avait décrit comme essentielle et primordiale la nécrose musculaire, qui n'est qu'un fait absolument secondaire.

Nous ne saurions mieux faire, d'ailleurs, que d'emprunter les termes de GENSOUL. Voici ce qu'il écrivait en 1830 : « Les muscles de la région sublinguale et hyoïdienne sont exposés à s'enflammer, soit isolément, mais ce cas paraît très rare ; soit par contiguïté, lors de l'angine du pharynx ou du phlegmon du tissu cellulaire de la partie supérieure du cou.

« Les auteurs des temps modernes n'ont pas fait de description de cette inflammation et, que je sache, indiqué un traitement spécial pour la guérir. J'ai cependant eu l'occasion de l'observer trois fois, une seule fois constituant une affection isolée analogue à la glosite et deux fois par contiguïté.

« Toujours j'ai pu apprécier l'insuffisance des moyens antiphlogistiques ordinaires que j'avais mis en usage pour la combattre. J'ai reconnu cette affection à la difficulté que les malades avaient pour abaisser la mâchoire et mouvoir la langue, à l'impossibilité dans laquelle ils sont d'opérer le mouvement de déglutition, à une tumeur circulaire qui semble former un menton s'étendant jusqu'à l'os hyoïde, à une sensation de résistance très forte que l'on éprouve en appuyant la pulpe du doigt sur la partie tuméfiée.

« La peau participe très peu à l'inflammation des muscles, tandis qu'elle rougit et devient luisante dans le phlegmon.

« Dans tous les cas que j'ai observés, cette inflammation a monté avec une rapidité effrayante et dans l'espace de trente-six à quarante heures la vie du malade a été dans le plus grand danger. La respiration est devenue laborieuse ; la circulation dans les veines jugulaires embarrassée ; la face bleuâtre ; le tissu cellulaire du cou est devenu œdémateux ; enfin il est survenu du délire ».

Et GENSOUL, à la suite de cet exposé typique de l'affection, qui va nous occuper dans ce travail, cite trois observations où, dans deux cas, les accidents furent mortels et l'autopsie révéla, outre la gangrène des muscles, la présence de gaz dans le tissu cellulaire.

GENSOUL avait opposé à cette affection le traitement antiphlogistique, alors en honneur, sauf dans le troisième cas, où l'on pratiqua des débridements profonds (détail à retenir, nous y reviendrons d'ailleurs à propos du traitement) et il sauva son malade.

De ce que nous venons de dire il résulte, d'une façon indiscutable, que GENSOUL avait nettement reconnu la gravité du phlegmon qui nous occupe, qu'il y avait noté avec précision les symptômes capitaux qui sont la dyspnée, l'infection générale et rapide, l'adynamie, l'infiltration gazeuse dans le tissu cellulaire et le peu de suppuration.

Les échecs qu'il éprouva par la méthode antiphlogistique vis-à-vis de cette variété de phlegmon, lui avaient nettement fait entrevoir une différence tranchée avec

le phlegmon ordinaire, différence qu'il ne pouvait expliquer à cause de l'ignorance de son temps vis-à-vis de l'existence d'agents microbiens.

GENSOUL enfin avait appelé cette affection angine musculaire. Nous ne retiendrons de cette appellation que le fait suivant : c'est le sphacèle musculaire qui est en grande partie la cause de la gêne de la parole.

Ce n'est qu'en 1836, par conséquent six ans après GENSOUL, que LUDWIG (1), professeur de chirurgie à l'Université de Stuttgart, décrivit une inflammation du cou à tendance gangréneuse qu'il considère comme une maladie spéciale, une véritable entité morbide et à laquelle il donna le nom d'induration gangréneuse du cou.

La Gazette médicale de Paris 1836 donne une traduction presque littérale du savant mémoire publié par le professeur de Stuttgart.

Pourquoi la description du célèbre chirurgien français avait-elle passé inaperçue et pourquoi celle de LUDWIG eut-elle un grand retentissement, même dans le monde extra-médical ? Il paraît que les cas de mort qui avaient attiré l'attention de LUDWIG concernaient des personnalités de la haute société (la reine Catherine de Wurtemberg serait morte de cette maladie).

Quoiqu'il en soit, LUDWIG, frappé de la gravité d'un cortège symptomatique presque invariable, dans tous les faits d'une évolution constante vers la gangrène, en fit une maladie infectieuse analogue à l'érysipèle.

(1) LUDWIG. Ueber eine neue Art von Halsentzündung. Würtemb. Correspond. Blatt, 1836, t. VI, p. 26, n° 4.

Voici, du reste, les conclusions du professeur wurtembergeois : « Par son facteur érysipèle, la maladie favoriserait la disposition à l'inflammation gangréneuse, comme dans les furoncles malins, tandis que par son facteur nerveux elle prédisposerait à l'induration et à la paralysie comme dans la parotidite maligne ».

Une pareille explication nous paraît actuellement démodée : il n'en est pas moins vrai cependant qu'en comparant à l'érysipèle cette affection phlegmoneuse, LUDWIG la plaçait dans le cadre des affections malignes.

Si les auteurs n'avaient pas de notions précises sur l'érysipèle, qu'on admet aujourd'hui sans conteste, il n'en est pas moins vrai que c'était déjà beaucoup de la rapprocher, par l'étude clinique seule, d'une maladie essentiellement infectieuse.

Les contemporains de LUDWIG, SCHMERTZER (1), THEURER (2), TIMPE (3), ZILNER (4), CAMERER (5), SPENGLER (6) acceptèrent d'emblée les idées de LUDWIG vis-à-vis de la malignité de l'infection, ce qui correspondrait actuellement à ce que nous appelons maladie infectieuse, comme en témoignent d'ailleurs les vocables sous lesquels elle est désignée : cynache sublin-

(1) SCHMERTZER. Zellgewel metaphlose am Hals Wurtemb. Mediz. Correspond. Blatt Band VI, 1836.

(2) THEURER. Wurtemb. Mediz. Correspond. Blatt, 1836.

(3) TIMPE. Casper's Wochenschrift für die allgemeine Heilkunde 1840. Fall von cynasche rheumatico-thyphoide.

(4) ZILNER. Oesterreichische medicinisch Wochenschrift, 1845.

(5) CAMERER. Über cynareche sublingualis Wurtemberg. Correspond. Blatt, 1837.

(6) SPENGLER. Brandige Zellgensebentzündung üne die Uterkiefer speichel drüse Deutsche klinick, 1851.

gualé typhoïdes, cynache sublingualis rhumático-typhoïdes.

Après cette période d'engouement, vient tout naturellement une période de réaction et de réaction à outrance où le caractère essentiel de la maladie, la malignité, fut niée par tous les auteurs.

Les plus acharnés de cette époque furent : HEYFELDER (1) qui y voit une gangrène primitive, BLASBERG (2) qui le premier admit son origine lymphatique et va chercher la cause dans le périostite alvéo-dentaire, von THADEN (3) fut plus généralisateur et admit pour lésion causale toute lésion de la bouche et il fit de l'angine décrite par LUDWIG un bubon sous-maxillaire, CNOFF (4) adopta à peu près le même ordre d'idées, mais voyant que les lésions dentaires n'étaient pas constantes, cet auteur donne pour point de départ de l'infection, l'inflammation primitive des cryptes amygdaliennes.

D'autres auteurs français, comme TILLAUX (5), comme BÖHLER (6), comme GILETTE (7), en font un bubon sous-maxillaire.

(1) HEYFELDER. Cynache sublingualis thyphoïde. Studie in gebirte der Heilweissenschaft Band I. Stuttgart, 1838.

(2) BLASBERG. Casper's Wochenschrift für die allgemeine Heilkunde. 1846.

(3) VON THADEN. Schmidt's Jahrbrech 1872.

(4) CNOFF. Deutsche klinik, von A. Joschen 1849.

(5) TILLAUX. Traité d'anatomie topographique.

(6) BÖHLER. Thèse de Paris, 1885.

(7) GILETTE. Article cou Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.

VERNEUIL (1) publie quatre cas de phlegmons sus-hyoïdiens qui se sont terminés par la mort.

DUMONTEIL-GRANDPRÉ (2) avait décrit cette affection sous le nom d'abcès sous-lingual. Cet auteur avait noté quelques observations où tous les symptômes sont très bien décrits, mais il n'avait pas suffisamment insisté sur la note infectieuse que l'on remarque très bien dans une observation de HAYER (3) qu'il rapporte. Avec ROSER (4) nous allons trouver au contraire le défenseur acharné de l'essentialité de la maladie et il donne comme point de départ l'inflammation primitive de la glande sous-maxillaire et de son atmosphère cellulaire, inflammation épidémique, provoquée par un agent infectieux encore mal déterminé. Il l'a observé sept fois sur vingt chez des militaires.

Nous renvoyons d'ailleurs à cet article qu'il fit paraître où il expose ses idées dans la *Semaine médicale allemande*, 1883.

Enfin en 1885 parut dans les archives de Langenbeck un article d'un Japonais nommé HASHIMOTO (5). Cet auteur rapporte le cas d'une angine de Ludwig chez un enfant de deux ans. Le point intéressant de cette observation c'est que ce phlegmon sublingual se développa à la suite d'une pneumonie et du fait également d'une

(1) VERNEUIL. Gazette hebdomadaire, 1868.

(2) DUMONTEIL-GRANDPRÉ. Thèse de Paris, 1875.

(3) HAYER. Berliner kl. Wochenschrift, 19 mars 1888.

(4) ROSER. Deutsche Med. Wochenschrift, 1883.

(5) HASHIMOTO (de Tokio). Chirurgische Beiträge aus Japan. Ein Fall von angine Ludovici Arch. für Klinische chirurgie von Langenbeck Band 32, Heft I, 1885.

vésicule herpétique labiale, survenue en même temps qu'une stomatite de même nature.

BARKER (1) en 1885 publia dans la *Lancet* un article des plus intéressants sur l'angine de Ludwig qu'il considère comme une maladie infectieuse et très spécifique, dont l'inoculation se fait grâce à la continuité buccale ou pharyngée. Pour lui le traitement qui doit être précoce consiste à faire une incision sur la ligne médiane, drainage et l'emploi de toniques et de stimulants généraux.

En 1885 également parut une thèse de Paris où l'auteur BØHLER (2) s'inspirait en grande partie des idées émises par HOUILLON (3). Cet auteur admet qu'il s'agit d'un adéno-phlegmon vulgaire, sans aucun caractère spécial : en un mot il nie l'entité morbide de l'angine de Ludwig.

Voici d'ailleurs ses conclusions : « L'angine de Ludwig n'est pas une entité morbide spéciale de nature infectieuse se distinguant par ses caractères cliniques et par ses lésions anatomiques des autres processus inflammatoires de la région du cou.

« Il s'agit dans tous les cas de simples phlegmons gangréneux secondaires dont on peut toujours trouver le foyer d'origine dans la région même. La dénomination d'angine de Ludwig doit être rejetée, parce qu'elle implique l'idée d'essentialité : elle est superflue, parce

(1) BARKER. Two Cases of angina Ludovici (Remaks *Lancet*, 26 septembre 1885.

(2) BØHLER. Thèse de Paris, 1883.

(3) HOUILLON. Thèse de Strasbourg, 1875.

qu'elle a été attribuée à des cas qui rentrent sans peine dans les cadres classiques de la pathologie ».

TISSIER (1) après avoir soigneusement analysé un bon nombre d'observations et s'appuyant sur l'étude clinique et anatomique de deux cas personnels, que nous relatons d'ailleurs dans notre chapitre observations, arrive à des conclusions inverses.

« Sous le nom d'angine dite de Ludwig ou mieux angine infectieuse sous-maxillaire, nous entendons un processus septique forcément et toujours identique à lui-même quant à son germe pathogène, secondaire à une lésion primitive vulgaire de la cavité buccale, porte d'entrée de l'agent morbide, caractérisée par une induration à tendance gangréneuse, à marche envahissante de la région sus-hyoïdienne, par une évolution clinique propre et accompagnée de symptômes généraux graves ».

Donc pour TISSIER ce mot d'angine de Ludwig a été maladroitement appliqué à des cas différents et dont l'étiquette une fois enlevée, il ne reste que la description de l'adénophlegmon vulgaire.

En 1887, M. WEISS (2) publie dans le *Bulletin de la Société de Chirurgie* l'observation d'un abcès sous-lingual par carie d'une dent de sagesse.

(1) TISSIER P. De l'angine sous-maxillaire infectieuse. De l'angine dite Ludwig et des phlegmons sus-hyoïdiens en général. Progrès médical, numéros 35, 36, 37, 38, 39, 1886.

(2) WEISS. Abcès sous-lingual par carie d'une dent de sagesse. Bulletin de la Société de chirurgie, XIII, p. 52-57, 1887.

En 1887 également CHABROL (1) adopte les idées de TISSIER et se range pleinement à son avis.

Dans ses cliniques chirurgicales de 1888, DANIEL MORLIÈRE relate et discute deux observations concernant l'angine de Ludwig qu'il dénomme phlegmon septique sus-hyoïdien.

La Société de chirurgie (Juillet 1892) s'occupa de cette si intéressante question à propos d'une observation d'un phlegmon sus-hyoïdien communiqué par M. le Docteur LINON, médecin-major de 1^{re} classe à l'hôpital militaire de Versailles.

Frappé par la gravité des accidents, M. LINON se demanda s'il n'y avait pas lieu de penser à l'angine de Ludwig.

Le rapporteur de cette communication, M. Ch. NÉLATON, fit adopter, après une longue discussion, par la majorité de ses collègues présents, des conclusions tendant à faire disparaître ce terme d'angine de Ludwig et par suite cette affection du cadre nosologique.

M. DELORME, le 13 juillet 1892, se basant sur quatre observations personnelles de l'affection qui nous occupe disait ceci : « Il ne nous semble pas possible de méconnaître l'existence du phlegmon sublingual, qui a été surtout décrit sous le nom d'angine de Ludwig : Son siège, sa symptomatologie, sa gravité et son traitement spécial, forcent à le distinguer. »

Le 20 juillet 1892 voici comment s'exprimait M. SCHWARTZ à la Société de chirurgie : Il nous paraît que la plupart des observations rapportées ici visent, en

(1) CHABROL. Thèse de Paris 1887.

effet, une affection inflammatoire diffuse, infectieuse, envahissant toute cette région sus-hyoïdienne et ayant comme porte d'entrée une lésion bucco-pharyngée. Nous sommes d'accord avec M. DELORME sur le siège profond et qui se trouve au-dessus du mylo-hyoïdien, au-dessous et au niveau de la base de la langue. »

M. LETERRIER (1) en 1893, en fait également une maladie spéciale et une entité morbide bien définie.

M. NEWCOMB (2) fit en 1895 une description très sommaire d'ailleurs, de l'angine de Ludwig à la Société américaine de laryngologie et il fit remarquer qu'un auteur de Londres, SEMON, avait soutenu que l'angine de Ludwig, l'érysipèle du pharynx, l'œdème aigu du larynx, la pharyngite phlegmoneuse ne sont qu'une seule et même maladie consistant dans une inflammation septique de la gorge, plus ou moins intense suivant les cas, mais ayant la même étiologie.

Tel n'est pas l'avis de cet auteur. Il laisse à l'angine de Ludwig son allure clinique toute spéciale.

En 1897, LYONS (3) expose dans sa thèse inaugurale les idées de son maître le professeur TÊDENAT : il conclut à une entité morbide distincte des autres processus phlegmoneux du cou, par ses symptômes spéciaux et son siège particulier.

En 1899, MARCHESSA DE LUNA (4) publie dans la

(1) LETERRIER. Thèse de Paris, 1893.

(2) NEWCOMB. Société américaine de laryngologie, 1895.

(3) LYONS. Thèse de Montpellier, 1897.

(4) MARCHESSA DE LUNA. Un cas d'angine de Ludwig (Gaz. des Hôpitaux, 19 déc. 1899.

Gazette des Hôpitaux le cas d'un malade où il avait constaté les symptômes suivants.

Ce malade souffrait depuis deux ou trois jours de la dernière molaire inférieure droite cariée et présentait aussi une tuméfaction légère, mais dure et douloureuse dans la région sous-maxillaire.

Bientôt était apparue une douleur dans le gosier, de la difficulté dans la déglutition, la langue était devenue embarrassée. De plus le malade avait une soif exagérée, l'haleine fétide, de la sialorrhée.

Deux jours après, malgré une scarification au niveau de la dent malade, les phénomènes persistaient et augmentaient même : la température était de 39°. On observait en outre un œdème considérable de la région sublinguale, de consistance élastique et fluctuante, soulevant la langue et gênant ses mouvements.

En présence des trois signes bien caractéristiques : marche rapide, refoulement de la langue en haut, tuméfaction dure de la région sous-maxillaire, on porte le diagnostic d'angine de Ludwig.

Pour des raisons diverses l'intervention ne put avoir lieu que trois jours après : l'incision donne issue à 4 à 5 centimètres cubes d'un pus ichoreux contenant des petits fragments nécrotiques, malgré cela l'état de la malade n'était guère amélioré et peu de jours après, on trouvait les signes d'une pneumonie gauche qui emportait la malade en peu de temps.

L'auteur conclut à l'intervention précoce et à l'entité bien établie de cette affection.

En 1900, VON SCHAIK (1), fit paraître un article dans le *Laryngoscope*, où il disait que l'angine de Ludwig affecte le plancher de la bouche et se trouve localisée dans le tissu cellulaire entre la muqueuse et le muscle mylo-hyoïdien.

D'après cet auteur, il ne faut jamais s'attendre à trouver de la fluctuation, car la nécrose et la gangrène surviennent plus souvent que l'abcès et tout retard dans le traitement peut amener une issue fatale.

Il est impossible d'exposer complètement le foyer d'infection en opérant par la bouche ; d'après VON SCHAIK, il faut toujours pratiquer une incision parallèle au bord du maxillaire inférieur sectionnant le mylo-hyoïdien et ouvrant largement l'espace sous-maxillaire. On peut ne pas trouver de pus, mais simplement quelques gouttes d'un liquide sanieux trouble. Dans les cas avancés on trouve toujours de la gangrène.

Il faut laver la plaie avec du bioxyde d'hydrargyre ou une solution de permanganate de potasse et toucher les points gangrenés avec une solution forte de chlorure de zinc et le thermocautère. L'affection est souvent tellement grave que les malades meurent d'infection générale, quelquefois malgré le traitement le plus énergique.

BOTELLA (2) un auteur italien en 1900 aussi, raconte l'histoire d'un homme de 26 ans, présentant les symp-

(1) VON SCHAIK. Traitement de l'angine de Ludwig (Internat. Journal Surg., février 1900 et *Laryngoscope*, mai 1900.

(2) BOTELLA. Un cas d'angine de Ludwig (Bull. de Laryngol., ano II, n° 10).

tômes caractéristiques de l'angine de Ludwig, tuméfaction ligneuse de toute la région sus-hyoïdienne, douleur, dysphagie et fièvre.

Une incision profonde dans le côté gauche du plancher de la bouche donne issue à une grande quantité de pus. Au bout de sept jours, le malade était guéri et pouvait sortir de l'hôpital.

Il ne restait plus qu'un peu de tuméfaction de la région sus-hyoïdienne.

TRIFILETTI (1) rapportant à la Société italienne de laryngologie (juin 1900), une observation d'abcès sous-lingual, conclut en préconisant l'intervention chirurgicale précoce.

COZZOLINO (2) dit que l'angine de Ludwig se complique souvent d'adéno-phlegmon, type de sénator.

L'auteur fait jouer un grand rôle au microbisme buccal et en particulier aux microbes de la carie dentaire et il étudie les variations de la résistance de la salive aux infections.

Dans son cas spécial, la carie des trois dernières molaires était l'origine évidente. Certaines formes d'après lui semblent dûes à l'envahissement plus particulier des glandes sous-maxillaires ou des glandes sublinguales.

L'envahissement des lymphatiques et des ganglions explique aussi certaines diffusions.

(1) TRIFILETTI. Société italienne de laryngologie, 1900. In *clinica moderna*. 1900.

(2) COZZOLINO. — Société italienne de laryngologie, 1901. In *clinica moderna*, IV^e année, n^o 28.

Comme symptômes COZZOLINO attache une importance spéciale à la dureté ligneuse de la région sous-hyôïdienne, au refoulement du plancher buccal vers la voûte palatine avec immobilisation de la langue, à la gravité de l'état général qui peut vers le quatrième et le cinquième jour être vraiment typhoïde.

L'auteur insiste sur l'importance de l'incision d'aller au-delà du mylo-hyôïdien pour amener le libre écoulement du pus.

Il suffit de dilacérer le muscle à la sonde cannelée.

GUILBAUD (1) publia en 1904 à la Société médico-chirurgicale des hôpitaux de Nantes, une observation d'un homme atteint d'angine de Ludwig, dont voici le résumé. Il s'agit d'un phlegmon infectieux du plancher buccal à point de départ indéterminé, peut-être consécutif à l'état grippal et localisé primitivement dans la loge sublinguale droite. De là, l'infection s'est étendue à la région parotidienne gauche par la voie canaliculaire et aux régions préthyroïdiennes, sous-pectorale et sous-claviculaire et par voie lymphatique.

Le malade paraît avoir succombé autant à des lésions locales (œdème laryngé) qu'à la septicémie.

CASTANEDA (2) en 1905, rapporta l'observation d'un kyste paradentaire suppuré ayant donné le change avec l'angine de Ludwig.

(1) GUILBAUD. Soc. méd. chirurg. des hôpitaux, février 1904. M. Gaz. méd. de Nantes, 4904.

(2) CASTANEDA. Kyste paradentaire infecté du plancher de la bouche simulant une angine de Ludwig (M. Arch. internat. de laryng. d'otol. n° 2, mars-avril 1905).

Nous reviendrons plus longuement sur ce cas dans notre chapitre diagnostic.

Tout récemment enfin, en juin 1908, J. W. PRICE de Louisiville (1), communiqua à l'Académie de chirurgie de Philadelphie 5 cas d'angine de Ludwig, qu'il avait eu la bonne fortune d'observer coup sur coup dans son service.

L'un de ces cas s'est terminé par la mort du malade et l'auteur rapporte le protocole de l'autopsie.

Au point de vue bactériologique, l'examen direct et les cultures ont montré : dans le 1^{er} cas une flore bactérienne variée ; dans le 2^e des staphylocoques, une variété de streptocoques et les *micrococcus salivarius* de Biondi ; dans le 3^e et le 4^e cas, ce dernier microorganisme ; enfin, dans le 5^e cas, le *bactérium ferrugineum* de Dyal et un diplocoque rappelant le strepto-diplo bacille.

Le point de départ de l'infection a été trois fois une carie dentaire à laquelle venait s'ajouter l'influence du traumatisme représenté par l'avulsion des dents malades ; et deux fois une angine ayant, au moment de son apparition, les apparences les plus banales.

Dans les cas d'angine dentaire, l'envahissement des parties molles a été fort rapide. Une fois il est apparu de quatre à huit heures après l'avulsion de la dent ; une autre fois dans 24 heures et, dans le 3^e cas, 48 heures après l'arrachement.

Dans les deux observations ayant une origine amygda-

(1) J. W. PRICE. — Académie de chirurgie de Philadelphie. In Revue de Chirurgie, 10 janvier 1909.

lienne, le début a été lent dans un cas où le plancher de la bouche n'a été pris que le 5^e jour ; dans l'autre, l'envahissement a été un peu plus rapide, survenant à la 55^e heure, et c'est ce dernier cas qui s'est terminé par la mort.

Lorsque l'infection est d'origine dentaire, l'auteur pense que l'envahissement du plancher de la bouche se fait par contiguité, après que le périoste du maxillaire a pris part à l'inflammation.

Mais lorsque le foyer initial est quelque peu éloigné de la région sous-maxillaire, la propagation se fait probablement par les lymphatiques. L'auteur se demande si, dans certains cas, l'inflammation ne se propage pas de la cavité buccale par les canaux excréteurs de la glande sublinguale.

Les lésions siègent primitivement dans la région sous-maxillaire et le plancher de la bouche proprement dit. De là, elles peuvent envahir le pharynx et le larynx par le double mécanisme de la voie lymphatique et de la propagation de proche en proche.

Pour un autre chirurgien présent T. Thomas, dans l'immense majorité des cas, le foyer initial est dans les ganglions lymphatiques de la loge sous-maxillaire infectés à la suite d'une lésion insignifiante de la cavité bucco-pharyngée. De là, l'inflammation se propage facilement au tissu cellulaire du plancher de la bouche.

Il est des cas où, cependant, le foyer initial est le tissu cellulaire du plancher buccal. Ces cas comportent un pronostic plus grave, car l'envahissement du larynx y est plus fréquent.

Il est à remarquer que dans le seul cas de PRICE où la maladie se soit terminée par la mort, l'inflammation avait siégé d'emblée dans le tissu cellulaire sous-muqueux.

Pour DAVIS, au contraire, il s'agit dès le début d'une inflammation plus ou moins diffuse du tissu cellulaire du plancher de la bouche.

Quelles conclusions allons-nous tirer de l'exposé historique que nous venons de faire ? Le terme d'angine de Ludwig est fort mal choisi pour plusieurs raisons, et la toute première c'est qu'il ne s'agit pas d'une angine au sens qu'on lui attribue ordinairement, c'est-à-dire d'inflammation de l'isthme du gosier, et qu'ensuite c'est GENSOUL et non LUDWIG qui a, le premier, bien décrit l'affection qui nous occupe et qu'enfin tous les cliniciens qui se sont occupé de cette question semblent avoir constaté les mêmes faits, mais différent profondément dans leurs interprétations ; tous cependant sont unanimes à reconnaître qu'il s'agit bien d'un phlegmon.

Nous ajouterons aussi qu'il est ennuyeux et même inquiétant de voir la littérature médicale s'encombrer d'une quantité incroyable de noms propres et que bientôt chaque maladie sera la maladie de « Monsieur un tel ».

Nous savons bien que cette affection est fort difficile à classer dans le cadre nosologique, et que c'est peut-être là la raison de notre retour continuel à ce mauvais terme d'angine de Ludwig, condamné par tout le monde, mais qui, néanmoins, a la consécration scientifique. Le terme de phlegmon à allure gangréneuse du plancher buccal nous semble la dénomination juste de

cette affection et chez les auteurs classiques c'est à peu près ce terme qui est employé.

MORESTIN (1) avait proposé le terme de phlegmon infectieux du plancher de la bouche, qui lui paraissait mieux répondre au siège exact et au caractère de la maladie.

A notre avis, ce terme est un truisme, car un phlegmon est toujours infectieux et nous préférons en revenir à notre terme de phlegmon à allure gangréneuse du plancher buccal, ou encore à celui de phlegmon septique que nous propose notre maître, M. le Professeur Jacques.

(1) LE DENTU et DELBET. Traité de Chirurgie (art. de Morestin).

CHAPITRE II

TOPOGRAPHIE de la région du plancher buccal

Si nous ouvrons l'*Anatomie topographique* de TILLAUX ou, mieux encore, l'ouvrage plus récent de TESTUT et JACOD (2), nous voyons que le plancher buccal est constitué de la façon suivante :

Si l'on fait ouvrir la bouche à un sujet normal, et que l'on jette les yeux du côté de cette cavité, on voit la face dorsale de la langue.

Pour se faire une idée du plancher buccal, il faut écarter ou bien prier le sujet de porter la pointe de la langue vers la voûte palatine, et alors on remarque que la face inférieure de cet organe repose sur un espace triangulaire, étendu depuis les gencives jusqu'à la base de la langue.

(2) TESTUT et JACOD. *Traité d'anatomie topographique*, t. I.

C'est à cette région ainsi mise à découvert que l'on donne le nom de région sublinguale ou de portion libre du plancher buccal, ou encore de plancher de la bouche proprement dit.

Cette région, comme nous l'avons dit, a une forme triangulaire dont le sommet est dirigé en avant, placé immédiatement en arrière des incisives, la base est incurvée en arrière et répond d'une façon très exacte à la portion la plus reculée de la face inférieure de la langue ; et, enfin, les arcades dentaires inférieures délimitent ses deux côtés.

En profondeur, la région s'étend jusqu'au muscle mylo-hyoïdien qui la sépare d'une autre région, appelée région sus-hyoïdienne.

Le plancher buccal est recouvert dans toute son étendue par une muqueuse rosée et lisse, au travers de laquelle se voient très bien les veines ranines : c'est la muqueuse buccale.

Sur la ligne médiane se trouve un repli muqueux de forme semi-lunaire, qui est le frein de la langue, et, de chaque côté de ce dernier se trouve un petit tubercule percé d'un orifice arrondi, l'ostium ombilicale, c'est l'orifice du canal de Wharton, en dehors et en arrière duquel se voient d'autres orifices plus petits, qui sont les canaux excréteurs de la glande sublinguale.

Nous donnons, d'ailleurs, une reproduction du plancher de l'anatomie topographique de Testut et Jacod, qui donnera encore une idée plus nette que notre description.

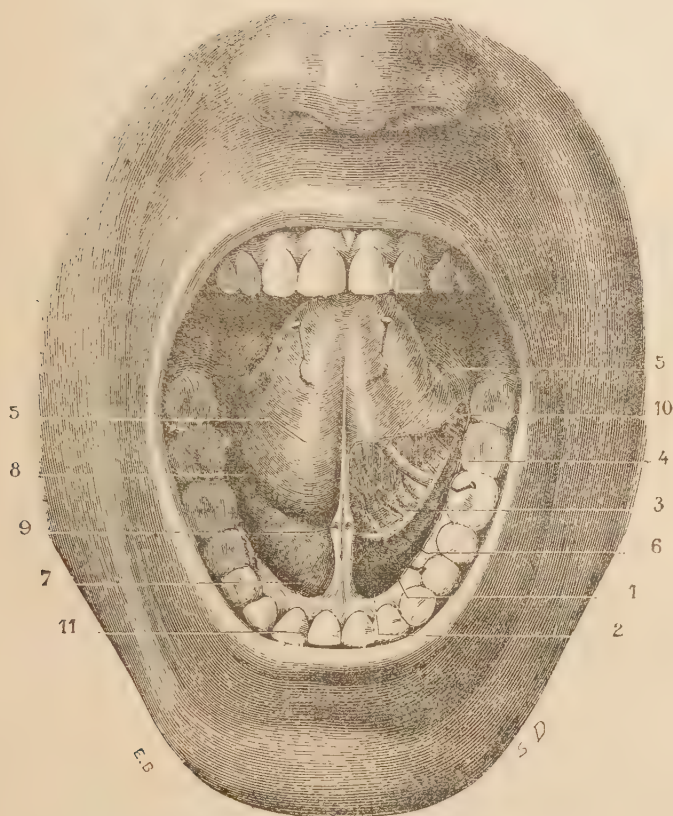


FIG. I. — Plancher de la bouche, vu par sa face supérieure.
Du côté gauche, la muqueuse a été enlevée; du côté droit, la région est vue telle qu'elle se présente lorsque le sujet ouvre la bouche et relève en haut la pointe de la langue.

1, glande sublinguale. — 2, canal de Wharton rendu visible par suite de l'écartement en dehors du bord supérieur de la glande. — 3, rameaux du nerf lingual. — 4, muscles de la langue. — 5, 5', veine remise. — 6, tissu cellulo-adipeux lâche. — 7, bosselures de la glande sublinguale soulevant la muqueuse. — 8, orifice des canaux de la glande sublinguale. — 9, orifice du canal de Wharton. — 10, artère sublinguale. — 11, crans dentaires.

Enfonçons-nous dans la profondeur en enlevant la muqueuse buccale, très facile à disséquer, et nous tombons dans une cavité séparant la base de la langue de la face interne du maxillaire, nous avons nommé la loge sublinguale, qui a quatre parois la délimitant d'une façon fort nette.

1° Une paroi antéro-externe formée par la face interne du maxillaire inférieur au-dessus du mylo-hyoïdien ;

2° Une paroi postéro-interne répondant au muscle hyoglosse ;

3° Une paroi supérieure formée par la muqueuse buccale ;

4° Une paroi inférieure formée par le mylo-hyoïdien.

Nous donnons ci-dessous une coupe frontale de la face montrant la loge sublinguale et son contenu (*Fig. II*).

Le contenu de cette loge sublinguale est le suivant :

1° la glande elle-même, de forme ovale, est dirigée parallèlement au corps du maxillaire ; par sa face externe elle répond à cet os, aux muscles de la langue par sa face interne.

Son bord supérieur détermine, par le soulèvement de la muqueuse buccale, deux saillies appelées caroncules sublinguales.

Son extrémité postérieure répond au prolongement antérieur de la glande sous-maxillaire.

Son extrémité antérieure arrive au contact de celle du côté opposé derrière la symphyse mentonnière.

2° Le prolongement de la glande sous-maxillaire a la forme d'une languette conoïde ; il suit le bord postérieur

du mylo-hyoïdien et arrive au contact de l'extrémité postérieure de la glande sublinguale.

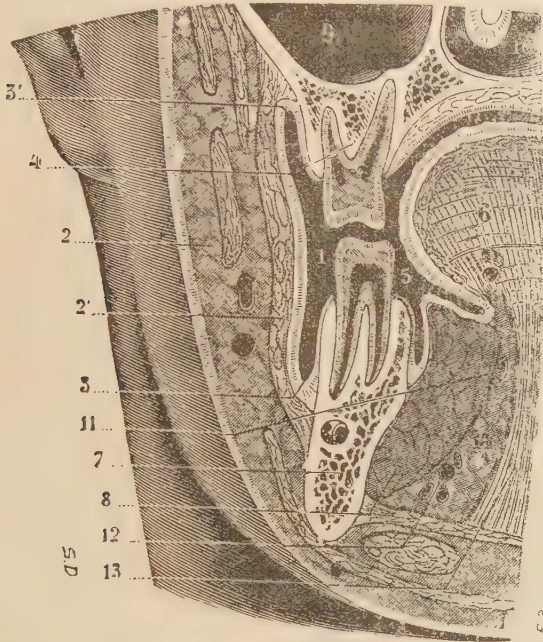


FIG. II. — Coupe frontale de la face, passant par la deuxième prémolaire (?) et montrant la loge sublinguale

- 1, Vestibule buccal. — 2, Joue. — 2', muscle buccinateur. — 3, sillon gingivo-jugal inférieur. — 3', sillon gingivo-jugal supérieur. — 4, bord alvéolaire du maxillaire supérieur. — 5, bouche proprement dite. — 6, langue. — 7, corps du maxillaire inférieur. — 8, glande sublinguale. — 9, sinus maxillaire. — 10, fosse navale. — 11, canal de Wharton. — 12, artère sublinguale. — 13, muscle hyoglotte. — 14, tissu cellulo-graisseux.

3° Le canal de Wharton accompagne le prolongement de la glande sous-maxillaire, passe dans la loge sublinguale, la parcourt, accolé à la face interne de la glande sublinguale.

4° Les vaisseaux et les nerfs, artères et veines sublinguales et le nerf lingual.

L'artère et la veine sublinguale sont à la face interne de la glande au-dessus du canal de Wharton ; l'artère est une branche de la faciale.

Le nerf lingual pénètre dans la région qui nous intéresse au niveau de la deuxième grosse molaire. Très superficiel en ce point, il n'est, en effet, recouvert que par la muqueuse du plancher et un peu de tissu cellulaire.

Il est d'abord situé au-dessus du canal de Wharton, puis passe à son côté externe, sous lui, en dedans de lui, faisant une espèce de demi-cercle ; il vient se terminer dans la glande sublinguale, ainsi que dans la muqueuse du plancher de la bouche et de la langue.

5° Enfin tous les organes que nous venons de décrire baignent dans une atmosphère de tissu cellulo-adipeux, lâche surtout en dedans en raison de la grande mobilité de la langue.

D'après TESTUT et JACOD « les aréoles de ce tissu cellulaire peuvent ici, comme dans toutes les régions où se produisent des mouvements, s'agrandir par place et constituer ainsi, soit dans la région rétro-symphysienne, soit de chaque côté du frein ou même dans la région des molaires, de véritables bourses séreuses en miniature. Mais ces bourses séreuses restent presque toujours rudimentaires ; il est, en effet, exceptionnel de les voir s'agrandir et atteindre les grandes dimensions qui ont été constatées par FLEISCHMANN, TILLAX, ALEZAIS ».

C'est sur ce terrain que se développe le phlegmon si grave que nous allons étudier.

N'oublions pas non plus de signaler la présence des ganglions sous-maxillaires droits et gauches. des gan-

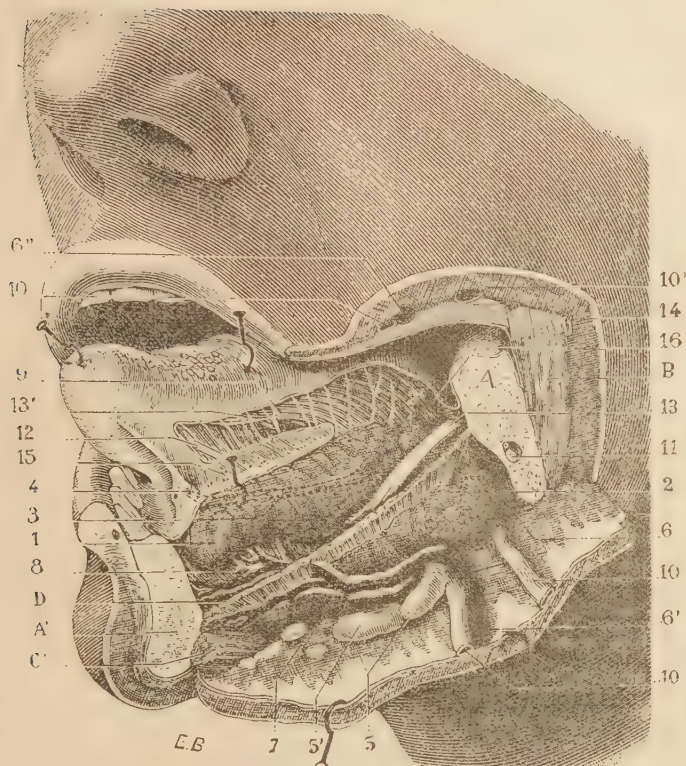


FIG. III. — Plancher de la bouche, vu par sa face latérale gauche.
La branche horizontale du maxillaire inférieur a été réséquée du côté gauche.

AA', les tranches de section du maxillaire. — B, massétéres. — C, ventre antérieur du digastrique. — D, mylo-hoïdien (ses attaches antérieure et postérieure sont conservées). — 1, glande sublinguale. — 2, partie supérieure de la glande sous-maxillaire. — 2', son prolongement antérieur, chevauchant le bord postérieur du mylo-hyoïdien pour pénétrer dans la loge sublinguale. — 3, canal de Wharton, représenté en pointillé (il est caché sous la face interne de la glande sublinguale). — 4, son orifice. — 5, 5', ganglions lymphatiques de la loge sous-maxillaire. — 6, 6', 6'', artère faciale. — 7, artère sous-mentale. — 8, rameau qu'elle fournit à la glande sublinguale. — 9, artère canine. — 10, 10', veine faciale — 10', 10', veine faciale surnuméraire. — 11, vaisseaux et nerfs dentaires inférieurs. 12, veine canine. — 13, nerf lingual, avec 13', ses ramifications linguales. — 14, canal de Sténon reposant sur le muscle masséter. — 15, orifice des canaux sublingaux. — 16, repli muqueux gingivo-lingual

glions sus-hyoïdiens médians, formant dans leur ensemble une courbe parallèle à celle de la mâchoire inférieure.

Il résulte donc de ce court aperçu anatomique que deux voies permettent d'accéder à la collection ou plutôt l'infiltration phlegmoneuse du plancher buccal. Nous donnons dans notre figure III une vue du plancher buccal par sa face latérale.

D'une part la voie sous-maxillaire, et alors il faudra traverser la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, ainsi que la sangle mylo-hyoïdienne, car d'après la majorité des auteurs, et tel est aussi notre avis, la phlegmonie s'étend au-dessus de l'aponévrose, au-dessus du mylo-hyoïdien. C'est alors que, par suite de l'inflammation sus-aponévrotique, le plancher de la bouche est soulevé et que le bourrelet gingival est formé.

D'autre part, la voie buccale. Nous y reviendrons à notre chapitre Traitement.

CHAPITRE III

ETIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Les agents microbiens qui peuvent occasionner le phlegmon gangréneux du plancher de la bouche ont de nombreuses portes d'entrée.

Les plus fréquentes sont les ulcérations herpétiques (observation II), une fissure insignifiante et passée inaperçue de la cavité buccale, une ulcération aphteuse, souvent une dent cariée avec gingivite et périodontite, quelquefois même une folliculite amygdalienne fort légère.

Dans toutes les observations que nous avons lues et dans celles que nous rapportons, la cause la plus fréquente est certainement la carie dentaire, mais d'après M. le professeur JACQUES, cette carie dentaire se complique toujours de gingivite et de périodontite et ce sont ces deux dernières infections qui vont donner le phlegmon du plancher buccal.

En 1892, M. MORY a insisté à la Société de chirurgie

sur les accidents graves que peut amener la simple obturation d'une dent cariée.

D'après cet auteur les matières septiques peuvent être retenues dans l'alvéole et amener rapidement la mort. Et en effet quand une dent cariée est obturée intempestivement, le pus est retenu dans l'alvéole dont les parois n'ont pas le temps de se résorber, comme c'est la règle dans les formes ordinaires de la périostite alvéolo-dentaire ; mais (toujours d'après Mory) le fond de l'alvéole était très voisin du canal dentaire, l'infection gagne ce canal, d'où résulte une ostéite infectieuse du canal maxillaire inférieur s'accompagnant de phénomènes généraux les plus graves. D'après cet auteur l'infection du canal dentaire remonterait vers l'épine de Spix et dans certains cas se tracerait une route au travers du tissu cellulaire qui sépare la face supérieure du mylo-hyoïdien de la gencive, d'où un phlegmon du plancher de la bouche (angine de Gensoul-Ludwig).

Voilà une théorie qui au premier abord semble fort logique et qui doit rallier tous les suffrages, mais qui tombe d'elle-même lorsqu'on l'examine d'un peu plus près.

L'insertion du muscle mylo-hyoïdien sur la ligne oblique du maxillaire inférieur se continuant avec l'aponévrose pharyngée qui vient s'insérer sur l'apophyse ptérygoïde, laisse au-dessous d'elle l'épine de Spix et l'orifice du canal dentaire. Donc d'après ce qu'a dit TILLAUX et à fort juste titre, tout ce qui développe au-dessous du mylo-hyoïdien se fera jour vers la région du cou, ce qui est au-dessus gagnera la région du plancher de la bouche.

Le pus aura donc tendance, d'après ces données anatomiques, à gagner la région sous-maxillaire et non à se frayer un chemin vers le plancher de la bouche.

Donc l'examen anatomique de la région condamne cette théorie, mais il y a encore une autre raison qui prouve que cette théorie n'est qu'une simple vue de l'esprit, qu'une simple hypothèse peu soutenable, c'est que dans toute carie dentaire amenant de la périostite et de l'ostéite, nous n'avons jamais vu le pus de l'abcès se former au niveau de l'épine de Spix, ni au niveau du trou mentonnier, mais en plein os maxillaire où la carie existe.

Le pus ne suit donc plus le canal dentaire, comme le dit M. Mory, et son explication étiologique du phlegmon de Ludwig n'est qu'une hypothèse presque insoutenable.

La cavité buccale avec sa végétation luxuriante de microbes de toutes sortes est une antichambre aussi favorable que possible pour cette contamination. Le germe pathogène une fois introduit, tantôt, et ceci le plus ordinairement, suit la voie lymphatique si chère au parasitisme, tantôt la voie glandulaire, mais à notre avis c'est l'exception.

Dans le premier cas, les germes cheminent comme le dit si bien TISSIER « lentement à pas comptés, tra-
« vaillant sourdement, par étapes successives, sans éclat,
« vers leur lieu d'élection, vers le siège où trouvant des
« conditions favorables à leur rapide et fécond déve-
« loppement, ils s'y installeront, s'y cantonneront, y
« produiront des désordres réactionnels locaux internes
« et de là s'irradieront soit en colonies migratrices

« (abcès secondaires, observation de HEYFELDER), épan-
« chements ventriculaires, péricardiques, péritonéaux,
« accidents articulaires, lésions hépatiques (teinte su-
« bictérique des conjonctives), lésion rénale (albuminu-
« rie) soit par les résidus de leur activité vitale par les
« produits toxiques qu'ils élaborent (leucomaines) pour
« retentir sur l'organisme tout entier ».

Et les causes prédisposantes de cette localisation microbienne, nous les trouvons dans les refroidissements répétés, les constitutions débiles et scrofuleuses dans le diabète, l'alcoolisme, l'albuminurie et dans tous les états morbides où la latence microbienne existe.

On a observé cette affection à tous les âges, chez les jeunes enfants comme chez les adultes. Les observations II et VI concernent de jeunes enfants.

Cette affection est rare chez le vieillard, peut-être un peu suivant la pittoresque remarque de LASÈGUE parce que « rien ne ressemble moins à l'arrière gorge d'un jeune sujet qu'une gorge de vieillard ».

Notre observation III relate cependant cette affection chez un homme de 81 ans.

Quoiqu'il en soit cette affection est particulièrement plus fréquente entre vingt et trente ans et le sexe masculin semble plus particulièrement atteint et si l'on songe qu'à l'âge que nous indiquons, on accomplit son service militaire, on comprend que cette affection soit assez fréquente chez les soldats. C'est ce que TISSIER expliquait par la contagion directe. Cette contagion existe-t-elle ? Pour TISSIER, elle ne fait pas l'ombre d'un doute et pour l'affirmer, il se base sur deux observa-

tions, que nous rapportons d'ailleurs, et auxquelles nous renvoyons le lecteur (observations VII et VIII).

Un auteur comme TISSIER est certainement digne de foi, mais de là à accepter cette notion de contagion, il y a un grand pas, car parmi les nombreuses observations relatées jusqu'à ce jour, il n'y a que les deux cas rapportés par TISSIER.

Il nous faudrait donc des affirmations plus sûres, plus qu'un cas douteux pour accepter cette idée de contagion.

Nous avons vu tout à l'heure que l'agent infectieux est véhiculé par les lymphatiques, mais pour d'autres auteurs, il se pourrait aussi que l'agent microbien suive en quelques cas les conduits glandulaires : le canal de Wharton si l'on admet avec TISSIER que la maladie siège dans la glande sous-maxillaire, ce que nous ne croyons pas pour notre part, car lorsque la glande sous-maxillaire est prise c'est déjà une complication du phlegmon du plancher de la bouche ou alors un adéno-phlegmon sous-maxillaire primitif.

Enfin sur le plancher de la bouche il reste bien d'autres conduits glandulaires béants, tous ceux des glandes sublinguales (*fig. 1*), qui d'après TILLAX formeraient une série de glandes échelonnées le long des maxillaires et qui sont susceptibles de servir de travées d'infiltration au microbe pathogène.

Telle n'est pas l'avis de notre maître M. le professeur JACQUES. Pour lui c'est toujours la voie lymphatique qui véhicule le microbe pathogène qui va produire le

phlegmon « septique » du plancher de la bouche et voici d'après lui comment les choses se passent.

A la suite d'une lésion intéressant le plancher buccal (car M. le professeur JACQUES s'explique mal comment une lésion des lèvres, par exemple une ragade, une fissure que beaucoup d'auteurs ont invoqué comme cause étiologique peuvent retentir sur le plancher de la bouche : on sait en effet que ces lésions ont un retentissement sur les ganglions sous-maxillaires, mais n'intéressent jamais le plancher buccal) ou bien par suite d'une inflammation de la gencive suite de carie dentaire chez les diathésiques héréditaires, les débilités, les surmenés, les alcooliques, à la suite d'un refroidissement, d'une fatigue quelconque, un microbe banal de la cavité buccale prend une virulence excessive et fort rapidement produit le phlegmon septique du plancher de la bouche.

Pourquoi cette rapidité de diffusion ? M. le Professeur JACQUES, et nous sommes pleinement de son avis, pense qu'il faut la chercher dans la disposition anatomique de la région ; et, en effet, à notre chapitre II, nous avons vu que les aréoles du tissu cellulaire sublingual sont fort lâches, forment de petites bourses séreuses en miniature (TESTUT), par conséquent le microbe pathogène n'est gêné par aucune autre barrière, par aucun tractus formant cloison, il prend donc son maximum d'extension dans un minimum de temps et il trouve là un terrain tout préparé où il peut se reproduire fort rapidement et élaborer des toxines qui vont retentir sur tout l'organisme.

Il se passe somme toute, presque l'analogue d'une infection articulaire, par exemple, où les mouvements et la laxité de la séreuse vont permettre une diffusion microbienne fort rapide et une atteinte profonde de tout l'organisme par contre-coup.

CHAPITRE IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET BACTÉRIOLOGIE

Nous n'avons jamais eu l'occasion de faire l'autopsie d'un malade ayant succombé à la suite d'une angine de Gensoul-Ludwig, mais voici ce que les différents auteurs ont signalé dans des cas qui se sont terminés par la mort.

En règle générale, la peau reste intacte, mais le tissu cellulaire est, suivant la date des lésions, dur rougeâtre, ou, au contraire, demi-liquide, rouge, jaunâtre, laissant suinter un liquide louche, peu abondant.

Dans la profondeur on trouve une masse noirâtre, fétide, cloisonnée par des tractus filamenteux interrompus, vestiges de loges aponévrotiques, au milieu de laquelle on distingue encore les nerfs et les vaisseaux enveloppés d'une gaine rougeâtre et épaissie.

Les muscles sont dissociés, ramollis, putrilagineux,

tandis qu'à la périphérie ils sont rouges violacés avec plaques jaune-grisâtre.

Les ganglions lymphatiques tuméfiés, rougeâtres ou blenâtres à la coupe, sont souvent fort peu altérés. Tout au contraire, leur atmosphère cellulaire, infiltrée au début, se ramollit rapidement en une sanie grisâtre. Les vaisseaux artériels et veineux sont atteints d'inflammation superficielle, quelquefois profonde sous les veines, alors thrombosées. La glande sous-maxillaire est tantôt absolument saine (O. WEBER), tantôt sa coupe bleuâtre laisse suinter un liquide ichoreux, grumeleux, d'une extrême fétidité; pour ROSER (1), cette lésion est essentielle.

On retrouve les mêmes lésions du côté du plancher de la bouche. Les dents sont quelquefois cariées; mais jamais de périostite alvéolo-dentaire. Le maxillaire et son périoste sont toujours indemnes. Les amygdales sont tantôt saines, tantôt rouges, exulcérées, plus ou moins volumineuses.

D'autres auteurs, comme SCHMERTZER (2), HEYFELDER (3) ont trouvé les nerfs vague et récurrent fort rouges, le névrilème injecté, sans grandes lésions des muqueuses laryngotrachéales.

D'autres fois les muscles sont rouge sombre, grisâtres par place, quelquefois entièrement détruites (HEIM) [4].

(1) ROSEN. Loc. cit.

(2) SCHMERTZER. Loc. cit.

(3) HEYFELDER. Loc. cit.

(4) HEIM. Zur Geschichte der Metaphlogose der Zellgewebe am Hals. Würtemb. Corresp. Blatt, t. VI, n° 18, 1886.

Tantôt enfin la muqueuse et le tissu sous-muqueux sont surtout lésés. Les replis aryténo-épiglottiques et les régions aryténoïdiennes sont tuméfiés, distendus, rénitents, infiltrés d'une sérosité louche : la muqueuse turgide, épaissie, boursoufflée, jamais ulcérée, est rouge, violacée, parfois livide, noirâtre, recouverte d'un mucus épais, adhérent (HEYFELDER, HEIM, TISSIER). Ces lésions sont, du reste, fréquemment associées.

Signalons encore comme manifestations à distance ces lésions diverses. du côté des plèvres, du péricarde (HEYFELDER), du péritoine, des ventricules cérébraux (SCHMERTZER). La rate a été trouvée ramollie, tuméfiée, friable. Les méninges ont été vues rouges, vivement injectées (HEYFELDER, TISSIER). L'examen histologique des détritits gangréneux a montré (TISSIER) au milieu d'une grande quantité de granulations pigmentaires protéiques et graisseuses, produits de désintégration cellulaire, quelques fibrilles conjonctives dissociées et des débris de tissu musculaire profondément altéré.

Toutes les lésions que nous venons de décrire sont l'œuvre de microbes, très variés, fort différents suivant les auteurs qui ont examiné le pus provenant du phlegmon du plancher buccal.

Pour ROSER, pour BÖHLER, pour TISSIER, l'agent pathogène est encore indéterminé. Pour KÆNIG, il s'agirait tout simplement des microbes de l'inflammation vulgaire.

L'actynomyces a été incriminé (BÖELLINGER, HÆRZ, ISRAEL, ESMARTH, PONFICK).

Le staphylocoque a été trouvé dans le pus de phlegmon sus-hyoïdien par MM. MAUBRAC et DELORME.

J. W. PRICE, de Louisville, a trouvé dans l'examen bactériologique de cinq cas d'angine de Ludwig, d'abord une flore bactérienne variée; dans le 2^e cas, des staphylocoques, une variété de streptocoque et le micrococcus salivarius de BIONDI; dans le 3^e et le 4^e cas, ce dernier microorganisme, et, enfin, dans le 5^e cas, le bacterium ferrugineum de DYAL et un diplocoquo rappelant le strepto diplo bacille.

Mais le microbe qui a été rencontré le plus souvent dans l'affection qui nous occupe, est le streptocoque.

CHANTEMESSE et WIDAL ont pu obtenir des cultures pures de streptocoques.

TÉDENAT (Obs. XII, XIII) a également trouvé du streptocoque, dont les cultures pures, injectées à des animaux, ont amené rapidement la mort.

Nous-même, dans notre observation I, avons constaté de nombreux streptocoques dans le pus qui fut examiné à l'Institut séro-thérapique de l'Est.

De plus en plus aujourd'hui nous sommes portés à croire que les streptocoques, à cause de leur grande virulence, sont les principaux et peut-être même les seuls agents de cette affection particulièrement grave.

CHAPITRE V

SYMPTOMES ET FAITS CLINIQUES

Il est bien rare que le phlegmon gangréneux du plancher buccal débute sans prodromes, mais en règle générale ceux-ci sont fort légers et souvent passent inaperçus.

A la suite de l'action répétée d'un froid humide, comme nous le trouverons cité dans plusieurs de nos observations, quelquefois à la suite d'une angine, d'une amygdalite, d'une poussée d'herpès comme dans notre observation II. Souvent aussi sans cause appréciable, un sujet d'ordinaire bien portant de vingt-cinq à trente ans, c'est en effet à cet âge qu'est le maximum de fréquence, est pris de frissons, de légers mouvements fébriles, marqués surtout le soir.

Ce n'est alors qu'un malaise vulgaire très mal défini, une fatigue, une sensation de courbature généralisée : la bouche est sèche, amère, la langue est fuligineuse, les mouvements de déglutition provoquent une vague

douleur musculaire encore indécise : la céphalalgie, par son caractère sourd, gravatif, trouble le repos.

Cet état mal défini, où le diagnostic est encore indécis, dure un jour, deux au plus : alors le sujet remarque au cou une tuméfaction tantôt d'un seul côté, tantôt bilatérale, tuméfaction faisant corps avec la mâchoire inférieure, s'étendant plus ou moins bas sur le cou, jusqu'au cartilage thyroïde en général, le dépassant quelquefois : elle atteint en arrière l'angle de la mâchoire, s'arrête en avant sur la ligne médiane ou la franchit si elle est bilatérale.

Quand la tuméfaction existe des deux côtés, la face se continue directement avec le cou : elle semble allongée dans le sens vertical.

L'ouverture de la bouche est pénible, l'état de maladie se dessine et s'accroît de plus en plus.

La tuméfaction devient également plus manifeste au dehors : les mouvements de la langue sont moins libres, la déglutition est difficile, la parole confuse. La salive s'accumule dans la bouche et s'écoule au-dehors par suite de la difficulté de la déglutition. La peau de la région sus-hyoïdienne est normale, aucune rougeur, pas de veinules, pas trace d'œdème ; à la palpation le gonflement déjà très notable est peu douloureux : il révèle une tumeur dure, ligueuse adhérent intimement au maxillaire et semblant faire corps avec lui. On le limite nettement du côté des parties molles, et détail à bien retenir, car souvent on intervient trop tard, en aucun point la fluctuation n'est possible à déceler.

L'ouverture de la bouche est fort douloureuse, la langue repoussée, normale ou tuméfiée, est soulevée par

le plancher de la bouche, saillant formant bourrelet à la face interne du maxillaire inférieur, rouge, livide, violacé.

Un examen méticuleux permet souvent de reconnaître à cette période une ulcération, une vésicule herpétique (Observation II), une carie dentaire (Observation I), une exulcération aphteuse, une folliculite amygdalienne (Observation IV). Mais souvent aussi l'ouverture de la bouche est déjà tellement pénible qu'on doit souvent se borner à explorer avec le doigt la cavité buccale. La déglutition est pénible, douloureuse ; la respiration anxieuse, fréquente ; le pouls bat à 80 ou 100 pulsations, le thermomètre indique de l'hypertermie (38° à 38°5).

La tuméfaction du plancher buccal et de la région sus-hyoïdienne poursuit rapidement ses progrès. Elle contourne la symphyse mentonnière et s'étend du côté opposé. En même temps elle remonte en arrière jusqu'à la région parotidienne.

En bas la tuméfaction dépasse le niveau de l'os hyoïde, atteint le cartilage thyroïde, et comme elle n'est pas exclusivement sous-cutanée, mais encore profonde, elle enserre et comprime l'orifice supérieur du canal trachéo-laryngien, le conduit pharyngo-œsophagique, les troncs nerveux et vasculaires si nombreux en cette région.

Dès lors le facies des malades est généralement caractéristique : la tête est immobilisée, comme soudée au tronc, relevée et un peu inclinée vers le côté lésé sans doute pour atténuer la pression des sterno-cléido mastoïdiens sur les régions tuméfiées.

Et cependant la peau du cou reste normale et peu sensible. Quelquefois pourtant, mais c'est l'exception, elle est légèrement rosée, œdémateuse avec sensation de fausse fluctuation. Elle semble se continuer sans interruption avec la face, très appréciable surtout chez les enfants, et la dépression normale sous-maxillaire est comblée.

Il en résulte un allongement apparent démesuré de la face dans le sens vertical, qui donne au malade un aspect hébété, grotesque et bestial. Le reste du visage exprime la souffrance, l'anxiété par suite de la dyspnée qui devient de plus en plus menaçante.

La bouche entr'ouverte laisse tomber la salive, les lèvres sont sales comme dans les états typhoïdes, les ailes du nez pulvérulentes sont animées de battements précipités, les yeux sont saillants, injectés, fatigués, cerclés de bistre, les pommettes sont vivement colorées ou plus ou moins confondues dans la teinte uniforme du masque facial terreux et plombé qui rappelle le masque des maladies infectieuses fort graves, de la diphtérie suraiguë, toxique en particulier.

La température monte à 39° et à 40° sans oscillations notables, le pouls est fréquent, la soif vive, mais fort pénible, voire même impossible à satisfaire : la sudation est interne, les urines rares, rouges et épaisses, laissent déposer un sédiment abondant et parfois même elles contiennent de l'albumine.

Alors, si le diagnostic n'a été précoce et l'intervention rapide vont survenir localement la gangrène envahissante progressive des tissus indurés, en même temps

que l'aggravation des symptômes généraux qui conduiront à l'état d'adynamie complète.

Voici en règle générale comment se forme ce processus nécrobiotique absolument typique. Du côté de la peau, au point où la tuméfaction est le plus marquée, tuméfaction qui a respecté la peau et envahi toute la partie supérieure du cou et englobé le larynx dans une cuirasse de pierre, on voit apparaître de petits placards de dimensions variables légèrement saillants. On ne découvre souvent sur ce point aucune trace de fluctuation.

En même temps, ordinairement même précédant, des manifestations extérieures, des plaques livides, noirâtres apparaissent sur le plancher de la bouche, donnant ici une idée de fausse fluctuation.

La respiration est courte, fréquente, sifflante à l'inspiration, nécessitant l'effort de tous les muscles, malgré la douleur. L'asphyxie est imminente, l'haleine est fétide, les yeux s'injectent violemment, les lèvres se cyanosent, les extrémités refroidies se couvrent d'une sueur visqueuse. L'insomnie est complète, la voix intelligible, sourde, rauque ; l'alimentation est impossible, le pouls s'accélère et perd son ampleur, les urines sont fréquentes et riches en albumine.

Les plaques cutanées se colorent, deviennent violacées, donnent la sensation de crépitation et soit spontanément, soit par l'intervention chirurgicale, l'ouverture de la peau laisse écouler un liquide grisâtre, horriblement fétide rempli de détritüs noirâtres. L'incision profonde dépassant le mylo-hyoïdien donne issue

à un flot de pus, sanieux, infect. Les mêmes phénomènes se passent du côté du plancher buccal.

C'est à cette période que surviennent les signes manifestes de l'état infectieux, albuminurie, état adynamique, manifestations articulaires.

Terminaisons. — Dans plus de la moitié des cas la mort est la terminaison de l'affection. Elle peut survenir soit du fait de l'aggravation des symptômes généraux : la température monte à 41°, le délire est continu avec hallucinations pénibles, diarrhée fétide, soubresaut tendineux, l'adynamie est profonde et le coma termine la scène, soit du fait d'une intoxication secondaire pyohémique, soit enfin du fait des phénomènes asphyxiques ; œdème de la glotte, compression de la trachée, pénétration de pus dans les voies respiratoires, le phlegmon s'étant ouvert pendant le sommeil.

Quand la guérison survient, spontanément quelquefois comme dans l'observation de Ludwig, le plus ordinairement à la suite d'une intervention chirurgicale précoce, le thermomètre indique de fortes oscillations, les urines deviennent plus abondantes, la dyspnée s'apaise, tandis que les symptômes locaux restent longtemps stationnaires. La dysphagie persiste encore longtemps, la bouche met également beaucoup de temps pour s'ouvrir comme normalement et le sujet conserve un faciès jaune, des conjonctives subictériques montrant l'atteinte profonde de l'organisme.

OBSERVATION I (inédite)

Recueillie dans le service de M. le Professeur agrégé JACQUES.

Angine de Gensoul-Ludwig. Infection partie de plusieurs dents cariées. Ponction profonde du plancher buccal au galvano-cautère. Guérison.

Joseph P..., 36 ans, propriétaire à Lupcourt (M.-et-M.), entre dans le service de M. le Professeur agrégé Jacques le 19 octobre 1908 pour une affection de la bouche.

Dans ses antécédents héréditaires et collatéraux nous n'avons rien trouvé de particulier à signaler. Ses parents n'ont jamais souffert de la gorge.

Dans son entourage aucune maladie de cette nature.

Dans son passé pathologique personnel, nous relevons une bronchite assez sérieuse à l'âge de 14 ans, sans hémoptysies, sans amaigrissement ni sueurs nocturnes.

Il a fait son service militaire. Pas de passé vénérien.

Il n'a jamais autrement souffert de la gorge.

La maladie actuelle a débuté le 11 octobre 1908 par une gêne dans la déglutition qui, deux jours après, devint très douloureuse et impossible. Cet état dura deux ou trois jours et tout rentra dans l'ordre.

Le 17 octobre les douleurs reprennent plus violentes que la première fois ; la déglutition est tout à fait impossible tant elle est douloureuse. De plus, la langue est immobilisée et ne peut faire les mouvements destinés à faire glisser le bol alimentaire. Elle est, en outre, soulevée, rejetée au dehors de la cavité buccale, d'où une salive visqueuse s'écoule constamment le long des commissures labiales.

La parole n'est plus qu'un « grognement » incompréhensible, car la langue est presque immobilisée.

Un médecin est appelé. Il constate une fièvre élevée, un état

grave, une dyspnée assez marquée ; il porte le diagnostic d'abcès rétro-pharyngien, prescrit un gargarisme à l'eau oxygénée et quelques pastilles de chlorate de potasse.

Ce traitement demeure sans résultat.

Les douleurs ne font qu'augmenter, la déglutition devient totalement impossible ainsi que la phonation ; de plus, la dyspnée s'accroît.

C'est dans ces conditions que le malade se présente à l'hôpital le 18 octobre 1908.

Le teint est plombé, grisâtre, infecté. La bouche, entr'ouverte, laisse voir la langue épaissie et soulevée emplissant presque toute la cavité buccale.

En explorant cette dernière avec le doigt, on sent sur le plancher une dureté, douloureuse au palper et semblant plus prononcée du côté droit.

Deux bourrelets œdémateux et saillants de chaque côté du frein de la langue, le long des arcades dentaires.

La peau du menton et du cou est tendue, sans modification de couleur toutefois, d'une dureté de bois, très douloureuse à la palpation.

La dernière grosse molaire inférieure droite est cariée avec gingivite ; plusieurs racines d'incisives et de canines restent au maxillaire supérieur et sont en mauvais état.

On ne trouve aucune autre lésion de la cavité buccale ; l'examen du pharynx était tout à fait impossible vu l'état de la langue.

Déglutition impossible. Bredouillement incompréhensible, la femme du malade est obligée de nous donner tous les renseignements. Fièvre élevée : 39°5. Dyspnée.

20 octobre 1908. — Le malade a passé une mauvaise nuit. Agitation. Soubresauts, Subdelirium. Température 40°.

On fait une ponction profonde du plancher buccal au galvanocautère allant jusqu'au mylo-hyoïdien sur le bourrelet droit entre

le frein de la langue et l'arcade dentaire inférieure et on agrandit cet orifice à la pince à pansement. Un centimètre cube environ d'un pus couleur chocolat au lait s'en écoule, très fétide, à odeur gangréneuse. On prélève du pus que l'on envoie à l'Institut sérothérapique de l'Est pour en faire l'analyse microbiologique.

On prescrit un gargarisme à l'eau oxygénée et du vin de Champagne.

21 octobre 1908. — Le malade se sent déjà soulagé, va beaucoup mieux. La température est moins élevée : 38°5. La nuit a été meilleure, le malade a pu reposer quelques heures. Il a pris du lait, mais la déglutition est encore pénible et la majeure partie du liquide est rejeté hors de la cavité buccale ; on maintient béant l'orifice de ponction du galvano-cautère en le dilatant à la pince.

On fait continuer le gargarisme à l'eau oxygénée et le vin de Champagne.

24 octobre 1908. — Le gonflement de la langue et la dureté œdémateuse du plancher buccal ont presque totalement disparu, le malade commence à parler distinctement, certains mots cependant sont encore difficiles à articuler.

Les liquides sont assez facilement déglutis, le pain toutefois et les aliments solides ne sont pas tolérés et ne peuvent être absorbés, la langue n'ayant pas encore recouvré toute sa mobilité pour faire glisser le bol alimentaire.

26 octobre 1908. — Le mieux s'accroît. La dureté œdémateuse a totalement disparu.

Aucune température. Etat général excellent. L'orifice de ponction au galvano-cautère laisse encore sourdre un léger écoulement purulent.

L'examen du pus pratiqué à l'Institut sérothérapique de l'Est a montré de nombreux streptocoques, quelques groupements staphylococciques et de nombreux cocci. Aucune variété microbienne

particulière, sauf des streptocoques en fort grand nombre, comme nous l'avons dit.

28 novembre 1908. — La guérison est complète. On extrait la dernière grosse molaire droite cariée ainsi que les racines des canines et incisives supérieures et le malade, complètement guéri, quitte le service le 30 octobre 1908.

OBSERVATION II (inédite)

Recueillie dans le service de M. le Professeur agrégé JACQUES.

Angine de Gensoul-Ludwig chez une enfant de deux ans, consécutive à une stomatite herpétique. Ponction profonde du plancher buccal au galvano-cautère. Guérison.

Marcelle P..., 2 ans. Entre dans le service de M. le Professeur Haushalter le 16 septembre 1908.

Les antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier à signaler.

Bien que venue au monde avant terme (huit mois), elle n'a jamais fait de maladie l'enfance et a toujours été bien portante.

Sa mère nous dit qu'elle dort de temps à autre la bouche ouverte et qu'elle a un léger ronflement nocturne.

La maladie pour laquelle elle est à l'hôpital a débuté dans l'après-midi du 13 septembre 1908 par un abattement général, un état maussade et une prostration très marquée.

La petite malade s'alite, on lui fit prendre du lait, qu'elle déglutit assez facilement, elle s'endormit d'un profond sommeil, mais toute la nuit elle fut brûlante, agitée de temps à autre par des soubresauts.

La respiration était facile, aucune asphyxie, aucun symptôme n'attirait l'attention du côté de la bouche.

Le lendemain matin à 11 heures, les parents remarquèrent que

la langue étaient fortement soulevée et qu'une salive visqueuse s'écoulait le long des commissures labiales.

D'heure en heure, la langue se soulève davantage et dans l'après-midi elle était pour ainsi dire « collée au palais », nous dit la mère, avec tendance à être rejetée au dehors de la cavité buccale.

L'état général s'aggravant d'heure en heure, les traits se tirant, le teint gris, injecté, s'accroissant fort rapidement, un médecin est appelé.

Le praticien constate quelques vésicules d'herpès de la lèvre inférieure et sur le frein de la langue, resta indécis sur le diagnostic à porter vis-à-vis de cette affection, prescrit un collutoire au borate de soude et des lavages antiseptiques de la bouche à l'eau oxygénée et, devant l'état très grave et la température élevée (40°) de l'enfant, conseille de la conduire sans retard à l'hôpital.

Les parents font le traitement indiqué, hésitent encore à conduire leur enfant à l'hôpital.

On lui fait prendre du lait, qu'elle déglutit péniblement cette fois, la majeure partie s'écoule le long des commissures labiales mélangé à la salive fort visqueuse ; l'état s'aggrave, c'est ce qui décide les parents.

A son entrée à l'hôpital dans le service de M. le Professeur Haushalter, on constate une température très élevée (40°), un pouls filiforme, un teint gris, injecté, les narines animées de battements.

La bouche entr'ouverte laisse voir la langue, soulevée, épaissie et, des deux côtés du frein de la langue, le long des arcades dentaires inférieures, un bourrelet, dont le plus saillant était du côté gauche.

En palpant le plancher buccal, on sentait une tuméfaction œdémateuse fort dure et une fausse fluctuation.

Extérieurement, sous le menton, la dureté ligneuse était encore plus accentuée.

Devant ces symptômes alarmants, la petite malade est conduite dans le service de M. le Professeur agrégé Jacques et là on porte le diagnostic de phlegmon gangréneux du plancher buccal (angine de Gensoul-Ludwig).

Sans retard on fait une ponction au galvano-cautère dans le bourrelet gauche, entre le frein de la langue et l'arcade dentaire inférieure gauche.

Il sort de l'orifice de ponction quelques gouttes de pus fort fétide, à odeur gangréneuse, strié d'un sang noirâtre, peu fluide.

Des lavages antiseptiques à l'eau oxygénée sont prescrits pour nettoyer la cavité buccale, ainsi qu'un collutoire au borate de soude pour toucher les vésicules herpétiques de la lèvre inférieure et de la langue. Vin de Champagne.

18 septembre 1908. — Malgré cette intervention, la température se maintient élevée, 39° le soir, et le lendemain matin, après une nuit agitée de la petite malade, elle était de 39°3. On fait une nouvelle ponction au galvano-cautère, plus profonde que la précédente, et cette fois il s'écoule davantage de pus, toujours très fétide et ayant encore son odeur gangréneuse. Les lavages de la bouche à l'eau oxygénée sont continués, ainsi que le vin de Champagne.

18 septembre 1908. — La petite malade va mieux, la langue est beaucoup moins soulevée, plus mobile, l'état général meilleur, température 38°.

La salive ne s'écoule plus de la bouche, moins d'abattement, quelques sons compréhensibles commencent à être articulés.

Même traitement. Régime lacté.

30 septembre 1908. — Il s'écoule encore un peu de pus par l'orifice de ponction du galvano-cautère faite le 16 septembre, mais la petite malade boit facilement son lait, la température est presque nulle, 37°3, l'état général devient chaque jour meilleur.

11 octobre 1908. — La petite malade est guérie, commence à se lever et à jouer avec ses petites camarades. La langue a re-

trouvé tous ses mouvements, la déglutition est tout à fait facile. Température 37°.

La dureté œdémateuse du plancher de la bouche a totalement disparu et l'orifice de ponction du galvano-cautère est complètement cicatrisé.

20 octobre 1908. — La petite malade quitte l'hôpital en parfaite santé.

OBSERVATION III (inédite)

Due à l'obligeance de M. le Docteur DURAND, aide de clinique laryngologique à la Faculté de médecine

Angine de Gensoul-Ludwig chez un homme âgé, alcoolique. Ponction profonde du plancher buccal au galvano-cautère. Guérison.

Etienne D. R.,., marchand de vins en gros.

Les antécédents héréditaires du malade ne méritent rien de particulier à signaler.

Dans son passé pathologique personnel notons une vieille dilatation d'estomac, avec hypersécrétion gastrique hyperchlorhydrique abondante, pituite journalière due à l'absorption quotidienne d'une assez grande quantité de vin.

Il est bronchitique chronique, emphysémateux, a de la dilatation du cœur droit qui deux fois déjà a amené des crises sérieuses d'asystolie.

Artério-sclérose généralisée. N'a jamais souffert de la gorge.

La maladie actuelle a débuté au mois de novembre 1906. Un samedi, le malade fut pris d'une certaine difficulté dans la déglutition des aliments, surtout les solides ; peu à peu la déglutition de la salive même devient fort pénible.

Température élevée, 39° État général mauvais, teint gris, plombé, lèvres légèrement cyanosées.

Le lendemain, après une fort mauvaise nuit, le malade ayant

eu du délire, on alla chercher un médecin qui, empêché, ne put venir que dans la soirée. La langue était énorme, projetée en avant, dépassant de 2 centimètres environ les arcades dentaires et remplissant presque toute la cavité buccale.

La langue était de plus noirâtre.

La salive visqueuse n'était plus déglutie et s'écoulait le long des deux commissures labiales. Température, 40°.

La figure était fort congestionnée, violacée, gêne respiratoire fort considérable.

La région sous-maxillaire était d'une dureté ligneuse, douloureuse à la palpation.

En présence de ces symptômes, le praticien assez embarrassé porta le diagnostic de gangrène de la langue.

Il prescrivit des pulvérisations de permanganate de potasse et des lavages antiseptiques de la bouche à l'eau oxygénée.

Cette prescription fut peu suivie, vu la difficulté pour le malade d'ouvrir la bouche et tant le contact d'un liquide était douloureux.

Le lendemain, l'état s'était aggravé, l'asphyxie se prononçait de plus en plus, la face du malade était complètement cyanosée.

La salive s'écoulait le long des commissures labiales, donnant au malade un aspect pénible à voir.

Devant la gravité des symptômes et sur les conseils du médecin, on télégraphie sans retard au docteur Durand, qui arriva dans l'après-midi.

Il constata un épaissement énorme de la langue qui était refoulée vers la voûte palatine surtout du côté gauche.

La région sous-maxillaire était d'une dureté ligneuse, aucune modification cutanée cependant. En explorant avec l'index le plancher de la bouche on sentait des deux côtés des arcades dentaires surtout à gauche, un bourrelet dur, douloureux à la palpation, et donnant l'idée de fausse fluctuation.

Température, 40°. Asphyxie. Etat général fort grave.

Devant ces symptômes alarmants, le docteur Durand porte le diagnostic de phlegmon gangréneux du plancher buccal et sans retard fait une ponction profonde du plancher buccal à 1 centimètre environ de l'arcade dentaire inférieure gauche. Il s'écoule quelques gouttes de pus fort fétide, dégageant une odeur de gangrène, mais beaucoup de sang, noirâtre, nè se prenant pas facilement en caillot (état septicémique). Il conseille au médecin traitant de maintenir béant, les jours suivants, cet orifice de ponction au moyen d'une pince et dit de continuer les lavages antiseptiques de la cavité buccale ainsi que les pulvérisations de permanganate de potasse.

La nuit fut meilleure, la respiration plus facile, la bouche moins douloureuse, et la langue moins épaissie et moins soulevée.

Le lendemain, du pus en plus grande abondance s'écoule de la bouche mélangé à du sang noirâtre très fétide. Température, 39°.

On continue le même traitement. Potion de Toddt, pour lutter contre l'adanymie profonde dans laquelle est plongée le malade.

Les jours suivants, l'état va s'améliorant. La déglutition revient petit à petit d'abord pour les liquides, puis pour les solides et enfin la parole fut de nouveau possible. Le septième jour, la guérison était complète.

OBSERVATION IV (inédite)

Recueillie dans le service de M. le Professeur agrégé JACQUES

Angine de Gensoul-Ludwig, consécutive à une amygdalite cryptaire. Ponction profonde du plancher de la bouche au galvano-cautère. Guérison.

J. K..., 23 ans, lingère à Nancy.

Dans ses antécédents héréditaires nous relevons que sa mère morte à 70 ans d'une tumeur intestinale, était sujette aux maux

de gorge ; elle n'a jamais eu cependant, l'affection qui nous occupe.

Son père est bien portant.

Son passé pathologique personnel est peu chargé. Elle a eu une angine simple, grippale à l'âge de 8 ans.

A part cette petite affection passagère, elle a toujours été bien portante, sujette aux migraines toutefois.

Elle est mariée, a un enfant qui est en bonne santé.

La maladie actuelle a débuté au mois de septembre 1908 par de violents maux de tête, une gêne dans les mouvements du cou et la déglutition fort douloureuse. Ces malaises ayant débuté le mardi 8 septembre, l'état reste stationnaire jusqu'au vendredi suivant et alors les symptômes s'accroissent.

La malade est totalement incapable de mouvoir le cou et de se retourner complètement quand elle veut faire un mouvement quelconque, la déglutition est fort douloureuse et les douleurs sont surtout violentes du côté gauche.

L'état ne s'améliorant pas le dimanche, un médecin est appelé, prescrit un gargarisme et conseille à la malade d'aller se présenter le lendemain à la consultation de laryngologie.

Le lundi 12 septembre, la malade se présente à la consultation de l'hôpital et à l'examen de la cavité buccale on constate une rougeur des piliers antérieurs marquée surtout du côté gauche, et des points blancs nombreux au niveau de toutes les cryptes amygdaliennes.

A la rhinoscopie postérieure on constatait un pharynx rouge, recouvert d'un léger exsudat muqueux.

Aucun empatement sublingual, aucune dureté ligneuse du plancher de la bouche, aucune modification des téguments du cou. Fièvre, 38°.

On prescrit un gargarisme au borate de soude et au bromure de potassium et on conseille à la malade de garder la chambre pendant quelques jours.

Le lundi soir déjà, la malade se sent mieux, elle absorbe plus facilement les aliments liquides, les maux de tête sont encore assez violents.

Dans la nuit du mardi au mercredi, huit jours par conséquent après le début de l'angine, il se produisit un empâtement du plancher buccal avec soulèvement assez marqué de la langue et déglutition tout à fait impossible le matin au réveil.

La malade inquiète se rend de nouveau à la consultation de l'hôpital où l'on constate que la langue est épaissie, soulevée, remplissant presque toute la cavité buccale et débordant légèrement les arcades dentaires.

Une salive visqueuse s'écoule des deux commissures labiales.

En explorant avec l'index on sent une dureté ligueuse et un bourrelet saillant du côté gauche.

L'examen du pharynx était impossible.

Les dernières grosses molaires supérieures et inférieures étaient cariées.

La peau de la région sous-maxillaire était tendue, d'une dureté de bois sans modification de coloration. Température, 40°. Teint gris, infecté, prostration et adynamie profonde.

En présence de ces symptômes, M. le professeur Jacques porte le diagnostic de phlegmon gangréneux du plancher buccal et fait au galvano-cautère une ponction profonde du plancher de la bouche à 1 centimètre environ de la face interne de l'arcade dentaire inférieure gauche sur le bourrelet saillant que nous avons signalé plus haut.

Il s'écoule quelques gouttes de pus très fétide : la malade entre dans le service de laryngologie où l'on fait des lavages antiseptiques de la bouche à l'eau oxygénée fort fréquemment.

La nuit fut meilleure, la malade moins agitée, quelques soubresauts tendineux encore et douleurs assez vives dans la bouche.

Température, 38°. Teint moins gris, état général plus satisfaisant.

Le lendemain et les jours suivants on maintient béant l'orifice de ponction du galvano-cautère au moyen d'une pince à pansement et on continue les irrigations antiseptiques de la bouche.

Température, 38°. Il s'écoule fort peu de pus par l'orifice de ponction et jusqu'au vendredi quoique l'état général soit meilleur, la fièvre persiste encore à 38° le soir. Injection sous-cutanée d'électrargol.

Le vendredi 19 septembre, on fait une nouvelle ponction plus profonde que la première pour le même orifice de ponction

Cette fois, il s'écoule quelques centimètres cubes de pus toujours fort fétide, à odeur de gangrène. On continue la même antiseptie buccale.

Les jours suivants le mieux s'accroît, la langue est moins épaisse, moins soulevée, la bouche est à peine entrouverte, la salive ne s'écoule plus le long des commissures labiales.

La température est presque nulle, 37°,5.

La déglutition toutefois est encore pénible et la prononciation n'est pas encore parfaite surtout pour certains mots.

La malade quitte l'hôpital le 23 septembre en bonne voie de guérison, continuant chez elle le traitement.

Le samedi suivant la guérison était complète. La déglutition normale et la parole fort compréhensible, les mots étant parfaitement articulés.

Depuis cette époque la malade que nous avons revue plusieurs fois, ne s'est ressentie de rien.

OBSERVATION V (Prof. LUDWIG) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Guérison spontanée.

Mlle N..., de constitution robuste, sans antécédents morbides,

(1) LUDWIG. Über eine neue Art von Habsentzündung. Württemb. Correspond. Blatt, 1830, t. VI, p. 4.

se plaint à la suite de refroidissements répétés, de douleurs dans la région sous-maxillaire. Quelques jours après le début, on trouve sur le côté gauche du cou, immobile et comme fixée au maxillaire, une tumeur du volume d'un œuf de poule, peu sensible à la pression, sans altération de la peau.

Le lendemain, la tumeur s'est développée et s'étend de l'angle du maxillaire à l'os hyoïde, la bouche ne s'ouvre que difficilement, pas de symptômes généraux.

Le sixième jour, la tuméfaction s'accroît toujours, nettement limitée, dure comme de la pierre. Le pharynx présente une rougeur erysipélateuse. Le plancher de la bouche est rouge et proéminent, surtout à la face interne du maxillaire inférieur, dysphagie, fièvre assez vive, soif, sueurs profuses, langue saburrale. Selles et urines normales.

Le septième jour, les régions des glandes sous-maxillaire et parotide sont envahies, sans participation de ces glandes au processus, la tumeur proémine fortement à l'extérieur. Plancher buccal très rouge et très dur, considérablement soulevé le long du maxillaire. Déglutition extrêmement pénible, la malade n'ouvre la bouche et ne meut la langue qu'avec la plus grande difficulté. Fièvre intense.

Le huitième jour, la tumeur a augmenté dans tous les sens. La région parotidienne gauche est complètement envahie. A droite, la tuméfaction s'étend jusqu'à la région de la glande sous-maxillaire : en bas on ne peut reconnaître le larynx à la palpation. Langue refoulée en haut et en arrière par le soulèvement du plancher buccal. Parole indistincte, voix croupale, on peut à peine introduire le petit doigt dans la bouche. Dysphagie, fièvre vive, continue, insomnie, cauchemar, soubresauts tendineux, face colorée, rouge, yeux saillants, injectés. A partir de ce jour, amélioration progressive et lente.

La guérison est complète vers la troisième semaine.

OBSERVATION VI (SPENGLER) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig chez un enfant de 10 ans, due vraisemblablement à une carie dentaire. Mort très rapide.

Un gros garçon de 10 ans souffre de violentes douleurs molaires inférieures gauches.

Sa deuxième molaire est cariée.

27 novembre. — Léger gonflement subangulo-maxillaire. Douleurs plus vives encore, déglutition entravée. Fièvre modérée, soif vive, anorexie, agitation.

29 novembre. — La tumeur est régulièrement étendue sur le côté du cou : elle est dure comme de la pierre, immobile, nettement limitée : la peau sus-jacente est mobile, de coloration normale. Le malade paraissait avoir un oreillon unilatéral. Trismus, soif ardente, parole et déglutition difficiles, agitation extrême vers le soir, pouls petit, faible, constipation, délire.

30 novembre. Tumeur moins proéminente, plus étendue vers le larynx, toujours aussi dure, sans trace de fluctuation.

La salive s'écoule de la bouche d'une façon continue. Sueurs profuses. Respiration anxieuse, accès d'étouffements. Convulsions.

Mort dans l'adynamie complète le 1^{er} décembre.

Cette observation, comme déjà notre observation II est un exemple assez rare de phlegmon gangréneux du plancher buccal chez un sujet relativement jeune. C'est l'intensité des phénomènes généraux qui a amené l'issue fatale et on ne peut invoquer des complications asphyxiques ni des accidents d'infection secondaire.

(1) SPENGLER-BRANDIGE. Zell gewebezür dung um die Unterkiefer speicheldrüse. Deutsche klinik, 1851, n^o 4, page 35.

OBSERVATION VII (TISSIER) (1)

*Angine de Gensoul-Ludwig, ayant nécessité la trachéotomie.
Incision médiane sous-maxillaire. Mort.*

L..., 43 ans, sans antécédents morbides, salle Bazin, lit n° 15, dans le service de M. le Docteur GUGENHEIM, hôpital Bichat.

Il est employé des postes (bureaux ambulants) et se trouve dans les trains en marche, exposé à des courants d'air continus. Il n'a jamais trop souffert des dents : cependant, à la suite de de refroidissements répétés, il éprouve une douleur assez vive au niveau du maxillaire inférieur. Léger trismus dû à la douleur.

Le lendemain il remarque une tuméfaction au niveau de l'angle de la mâchoire, dure, immobile, peu douloureuse : cette tumeur s'accroît avec une rapidité inouïe, et dès le surlendemain il entre à l'hôpital en proie à une dyspnée intense.

Etat à l'entrée, troisième jour de la maladie :

C'est un homme vigoureux, admirablement musclé, sa tête est immobile, légèrement penchée en avant. Le cou se prolonge avec la face sans interruption, la peau est normale comme coloration, peu sensible en raison de sa distension et de la barbe épaisse du sujet. La palpation est peu douloureuse, la tumeur est dure, ligneuse, elle s'étend à droite, siège primitif, jusqu'à l'angle du maxillaire, soulève sur la ligne médiane la région sus-hyoïdienne et, proémine fortement d'une façon presque aussi intense du côté gauche. La tuméfaction dépasse l'os hyoïde, mais le larynx et la trachée, quoique immobiles, sont perceptibles au toucher.

La bouche légèrement entr'ouverte, laisse suinter une salive

(1) Loc. cit.

assez fétide, mais sans mélange purulent. L'examen du sillon gingivolabial ne montre aucune altération. La deuxième molaire droite est cariée, mais elle n'est en ce moment douloureuse : la geucisive correspondante n'est ni rouge, ni tuméfiée, ni sensible à la pression.

L'écartement des mâchoires est très limité et extrêmement pénible. La langue est refoulée vers le voile, le plancher rouge violacé intense, considérablement soulevé, la face interne du maxillaire est comme doublée d'un bourrelet dur et extrêmement adhérent. La palpation en est un peu douloureuse, au niveau de la dent cariée (il en existe d'ailleurs d'autres dans la bouche). Pas de douleur spéciale sur la face interne.

La dyspnée est intense, la face rouge, les yeux injectés, la respiration sifflante. Tirage sus et sous-sternal, fièvres, sueurs froides.

Le soir la dyspnée est extrême, on se décide à la trachéotomie. La tuméfaction est telle, le refoulement du larynx est si considérable que l'on ne peut explorer complètement la région. On choisit l'intercrico-thyroïdienne, remise en honneur par le docteur Richelot. Arrivé dans le conduit respiratoire il est impossible de savoir si l'on est au niveau de l'espace voulu, ou aux premiers anneaux de la trachée. La canule est mise sans difficulté aucune.

Soulagement notable, la dyspnée se calme, la toux seule provoque de légers accès.

18 juin. — La tuméfaction reste la même, la respiration est libre. La canule est fréquemment bouchée par des mucosités bronchiques, mais l'état général a décliné, l'intelligence est moins complète que la veille, la respiration est courte, fréquente, râles de bronchite aux deux bases, pouls fréquent, petit. La tumeur est toujours aussi volumineuse et aussi dure.

Dans la soirée, au milieu d'un accès de toux, le malade perd la canule, dyspnée extrême, état cyanotique, le malade respire

encore par la plaie trachéale mais péniblement. Il se lève en proie à une souffrance atroce.

On replace la canule, la respiration se rétablit, mais elle est irrégulière, l'inspiration est profonde, stertoreuse, 4 à 5 aspirations par minute, le pouls est imperceptible.

Une injection d'éther et la respiration artificielle semble amener une amélioration notable.

Large incision sur la ligne médiane : il ne sort que du sang noirâtre. Le stylet pénètre facilement, amène des détritux informes. Mort dans la nuit dans le coma.

L'autopsie fut malheureusement fort incomplète. On trouve par une incision verticale, le larynx rouge, violacé, plongé dans un tissu noirâtre infiltré d'une sérosité trouble, quelques foyers ramollis au voisinage de la glande sous-maxillaire gauche avec du pus mal lié, fétide, contenant des détritux gangréneux. La trachéotomie intercrico-thyroïdienne n'avait déterminé aucun désordre. Replis aryéno-épiglottiques légèrement tuméfiés, méninges congestionnées. Ventricule contenant un liquide séreux, clair, jaunâtre : sinus normaux gorgés de sang fluide.

Cette observation est intéressante d'abord à cause de la trachéotomie qu'ont exigé des phénomènes asphyxiques et la mort est due, semble-t-il, en grande partie à ces derniers.

OBSERVATION VIII (HEYFELDER) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Intervention tardive par la voie buccale. Mort.

G. F..., 37 ans, figure pâle, d'aspect cachectique, goutteux depuis 7 ans environ.

Fin août 1838, il fut exposé en voyage à des refroidissements répétés, à la suite desquels il se trouva très fatigué.

30 août. Courbature, rachialgie, frissons avec bouffées de chaleur. Douleur très vive dans le côté droit du cou. Fièvre modérée, nuit agitée.

Le 31. Au-dessous du maxillaire inférieur, au niveau de la glande sous-maxillaire droite, tumeur grosse comme un œuf d'oie, un peu sensible au toucher, très dure. Les mouvements de la tête sont un peu gênés, déglutition pénible.

Inspection de la bouche: amygdales tuméfiées, non enflammées, isthme du gosier rouge, langue humide un peu chargée en son milieu. Pouls accéléré, peau chaude, constipation.

1^{er} septembre. La tumeur a beaucoup grossi. Elle s'étend du menton et du milieu de l'os hyoïde, jusqu'au delà de l'angle du maxillaire, proéminente en haut, immobile et insensible à la pression. Au toucher, elle donne la sensation d'un morceau de bois. La peau sous-jacente a une coloration normale. Elle n'est pas tendue : au contraire parfaitement mobile sur la tumeur. La bouche ne s'ouvre qu'au prix de vives souffrances : langue projetée en arrière. Paroles et déglutition difficile, non douloureuse.

Sous la langue, au doigt, tumeur dure, formant bourrelet à la face interne du maxillaire, soit vive, pouls légèrement accéléré. Coloration ictérique des yeux, peau sèche et brûlante, prostration assez considérable.

Le 2, même état général, langue plus chargée, salivation exagérée. haleine fétide, voix rude, incompréhensible, déglutition de plus en plus difficile : le bourrelet péri-maxillaire interne est le même : au dehors, la tuméfaction a progressé dans tous les sens.

Le 3. Faiblesse plus grande. Insomnie, mucosités obstruant la bouche.

Le 4. Prostration encore plus considérable, tumeur plus étendue, toujours d'une dureté extrême. Peau normale. Déglutition presque impossible. Les mâchoires ne s'écartent que de quelques

lignes. Respiration courte et fréquente. Voix inintelligible. Pouls fréquent. Fièvre continue. Le soir, la tumeur se ramollit, empatement vague. Nuit extrêmement agitée. Délire qui ne se calme qu'au jour.

Le 5. En certains points la tumeur est molle, se laisse déprimer et crépite sous le doigt. Déglutition un peu plus facile. Constriction des mâchoires moindre. Etat général plus mauvais. Pouls fréquent et mou. Urine très trouble. Peau humide et gluante. Respiration courte et fréquente.

Une ponction donne lieu à une grande quantité de pus fétide, rouge sombre mélangé de gaz.

Le 6. Tumeur ramollie. Incision large, pus fétide, rouge sombre, mêlé de bulles gazeuses, et à détritits cellulaires, gangrenés. Etat général de plus en plus mauvais, accès d'oppression intermittents. Délire permanent. Pouls petit, fréquent. Respiration haletante, abdominale.

Le 8. Coma.

Le 9. Mort.

Autopsie. — Peau du cou sous-jacente à la tumeur saine. Par contre, tout le tissu cellulaire de la région est converti en une masse sombre, sale, imprégnée de pus fétide et de gaz. Glandes salivaires bleu pâle, normales à la coupe. Les muscles, par suite de la mortification du tissu cellulaire, ont perdu leurs rapports.

Rien d'anormal au niveau du maxillaire, dont le périoste est intact.

Muqueuse buccale, linguale, pharyngée, nasale, légèrement gonflée, recouverte d'un mucus grisâtre. Amygdales saines. Muqueuses laryngée et trachéale livides avec un enduit de mucus sale adhérent. Rien à la surface du poumon. A la coupe on trouve, surtout dans les lobes inférieurs une grande quantité d'abcès remplis d'un pus horriblement fétide : substance environnante fort friable. Plèvres saines.

Cœur flasque, mou, avec une petite quantité de liquide, trouble dans le péricarde.

Muqueuse stomacale, ramollie, surtout au niveau du pylore. Foie petit, mou, légèrement congestionné. Rate molle à capsule peu adhérente. Rein droit ramolli ; dans le bassin, grande quantité de liquide trouble. Sinus de la dure mère gorgés de sang liquide et noir. Arachnoïde à paroi épaissie et liquide laiteux sous-arachnoïdien. Pie-mère du même côté très injectée. Cerveau et cervelet très congestionnés. Plexus choroïdes injectés bleuâtres. Rien aux ventricules.

Cette observation est absolument typique au point de vue de la symptomatologie est remarquable encore en ce sens qu'elle nous montre venant s'ajouter aux symptômes propres de l'angine de Ludwig des accidents pyohémiques secondaires comme le prouve l'autopsie qui révéla de nombreux petits abcès dans les lobes inférieurs du poumon. Nous retiendrons en outre le délire, nocturne d'abord, puis continu ; la teinte subictérique observée pendant la vie, l'état du foie, des reins, de la rate, du cœur, du péricarde, des méninges et du cerveau que l'on rencontre à l'autopsie.

OBSERVATION IX (Tissier) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Incision sous-maxillaire. Guérison.

Victor M..., 35 ans, sans antécédents pathologiques expose ainsi le début de son affection.

Il est employé des postes ambulants, où il est sujet à des refroi-

(1) TISSIER. Low. cit.

dissements continuels dans les trains en marche. Il travaillait avec la malade dont nous avons rapporté plus haut l'observation, dans les mêmes compartiments. Nous appelons l'attention sur cette communauté de vie chez deux individus atteints dans des circonstances identiques de la même lésion. Il a souffert quelquefois des dents, mais assez légèrement. Ces jours derniers, il a éprouvé un malaise indéterminé, une courbature généralisée, il a perdu l'appétit et éprouve une vague douleur dans la région de la glande sous-maxillaire gauche.

Le lendemain, il a remarqué une grosseur, peu sensible à la pression, dure à la même région. Dyspnée légère, déglutition pénible, dysphagie mécanique par suite de l'obstruction de la bouche. En même temps, il a éprouvé hier, soir du deuxième jour de la maladie, des douleurs dans le genou gauche qu'il qualifie de rhumatismales. A son entrée à l'hôpital, voici ce que nous observons :

Homme vigoureux, facies un peu pâle, comme plaqué : à la région sous-maxillaire, je trouve une tuméfaction étendue. Le sillon cervico-facial est comblé : le facies est caractéristique, le maxillaire inférieur semble énorme, la tête immobilisée, légèrement penchée en avant et à droite.

A droite, côté du début de l'affection, la tuméfaction s'étend jusqu'à l'angle du maxillaire ; à gauche, la tuméfaction est plus étendue encore, quoi qu'elle soit plus récente : en bas on ne voit rien au-dessous de l'os hyoïde.

Peau normale, comme coloration : le tissu cellulaire sous-cutané est indemne ; la palpation révèle une induration ligneuse, les bords de la tumeur sont nets, pas d'œdème, pas d'empâtement.

L'ouverture de la bouche est douloureuse et fort limitée, néanmoins elle permet de constater l'intégrité absolue du sillon gingivo-labial : à droite et à gauche, les dents molaires sont cariées, mais nullement sensibles, la pression sur les gencives est totalement indolore. La langue est peu tuméfiée, peu douloureuse, mais

elle est refoulée par le plancher buccal soulevé et dur, résistant au doigt, de coloration rouge intense, sillonné de veinules turgides, et laissant écouler par plusieurs orifices une sanie grisâtre, fétide ; à l'intérieur, on ne trouve pas de point fluctuant.

Facies pâle, yeux cernés, respiration facile, un peu plus fréquente que la normale : pouls ample, accéléré. Rien au cœur, rien dans la poitrine, rien dans les urines. T. 37°,5.

Le genou gauche, qui hier faisait souffrir le malade est peu sensible à la pression, plus douloureux aux mouvements : d'où elle s'irradie légèrement en haut et en bas. On ne peut constater aucun épanchement. La coloration de la peau y est normale.

Le genou droit est légèrement sensible depuis ce matin. La douleur peu intense, mais gênant les mouvements y présente les mêmes caractères ; rien aux autres articulations, rien aux sterno-claviculaires en particulier. Toddt, extrait de quinquina. Deux ventouses scarifiées : nettoyage de la bouche tous les quarts d'heure avec une solution boricuée. Cataplasmes laudanisés sur les genoux.

Le lendemain, quatrième jour de l'affection, la tuméfaction extérieure s'est encore étendue du côté gauche : le soulèvement du plancher buccal est plus prononcé ; nous apprenons qu'en ville on lui a ouvert, dans le voisinage du maxillaire, la tuméfaction sublinguale. prise d'abord pour une collection purulente. La salive, mêlée de pus sanieux, à grumeaux grisâtres, s'écoule incessamment de la bouche ; sous l'influence des lavages répétés d'eau boricuée, la fétidité de l'haleine a considérablement diminuée, alimentation difficile. Constriction étroite des maxillaires ; dyspnée légère, pouls fréquent, ample, un peu dur ; facies abattu. Les douleurs articulaires ont presque disparu.

T. M. 39°. Même traitement. Le soir même état. T. 39°,2.

Cinquième jour. Du côté gauche, on remarque une saillie pâteuse, vaguement fluctuante, du diamètre d'une pièce de cinq francs, au point d'application d'une ventouse scarifiée. En cet

endroit, peau rouge, très légèrement œdémateuse. Le malade se plaint de vagues douleurs dans l'articulation tibio-tarsienne gauche, avec les mêmes caractères que celles des genoux aujourd'hui disparues. Urines chargées, traces douteuses d'albumine.

Ouverture antiseptique au niveau de la saillie extérieure ; il ne sort que du sang noirâtre et des détritits sphacelés. Drainage, pansement de Lister. T. M. 39°,2. T. V. 39°,6.

Sixième jour. Etat général meilleur ; le malade se sent moins enserré dans le cercle d'induration sous-maxillaire. Injections phéniquées dans la plaie. Même traitement. T. M. 38°,4.

A la visite du soir, le facies du malade est moins bon, la langue est sèche, le pouls rapide, un peu mou ; recrudescence dans la température.

7^e jour. Grande défervescence matinale : suppuration abondante du côté de la plaie intérieure qui élimine les parties sphacélées.

On prend les précautions les plus minutieuses pour s'opposer à l'intoxication putride, soit lymphatico-vasculaire, soit gastro-intestinale par la déglutition de salive souillée.

T. M. 37°,8.

Le soir, état général un peu alarmant. peu de dyspnée : injection de caféine. T. V. 39°,2.

8^e jour. L'état général s'est considérablement amoindri : les traits sont moins tirés : le malade reprend de l'appétit ; la tuméfaction est toujours dure et considérable. Pas d'albumine. T. 37°,4. T. V. 38°,2.

9^e jour. Amélioration notable. T. M. 38°,2. T. V. 37°,6.

10^e jour. Le malade ouvre plus facilement la bouche. Il mange avec appétit quoique difficilement en raison de l'induration qui persiste toujours. T. M. 37°,2. T. V. 37°,6.

13^e jour. L'amélioration se maintient. T. 37°,2. Le malade demande à sortir. Il revient régulièrement se faire panser tous les matins. La tuméfaction disparaît peu à peu, mais d'une façon

extrêmement lente : la lèvre reste pâle, un peu terreuse. L'appétit est revenu, les fistules sous linguales ont disparu : l'orifice cutané est fort étroit.

Cette observation est intéressante au point de vue étiologique, symptomatique. Etiologique, elle semble être en effet une preuve manifeste de contagion rapprochée de notre observation VII (mais n'oubliez pas qu'actuellement c'est le seul cas, nous n'osons dire douteux, de contagion).

Au point de vue symptomatique, c'est le cachet typique des maladies infectieuses avec tout son cortège de symptômes généraux graves.

OBSERVATION X (BERKLEY HILL.) [1]

Angine de Gensoul-Ludwig terminée par la guérison du malade après incision sous-maxillaire.

E. C..., cocher, 30 ans, entre le 2 novembre 1881 à l'University College Hospital.

Il raconte que, le 29 octobre, il a vu apparaître sur le côté gauche du cou une tumeur qui devint douloureuse le deuxième jour.

Bonne santé habituelle. Pas de maux de dents, ni de maux de gorge, pas de syphilis.

A son entrée, la tumeur proéminente surtout en avant et en arrière de l'angle du maxillaire, présentant en ce point seul une vague fluctuation.

(1) BERKENEY HILL. Angina Ludovici. British medical Journal, 1882.

Peau rouge foncée, tendue, brillante. rose ailleurs, aucun gonflement des ganglions cervicaux. Deuxième molaire inférieure gauche cariée, mais nullement douloureuse. Pas d'épaississement des maxillaires, amygdale gauche considérablement tuméfiée. Rien ailleurs.

Température présente 37°6. Langue chargée. Appétit conservé, déglutition normale. Urines acides. traces d'albumine.

3 novembre. — Incision de la partie ramollie. Pas de pus.

Le 4. — Fièvre intense. Nouvelle incision, pus abondant. Guérison le 12 novembre.

OBSERVATION XI (DELORME) [1]

Angine de Gensoul-Ludwig. Incision sous-maxillaire. Guérison

N..., soldat, entré au mois de novembre à l'hôpital Saint-Martin, malade depuis plusieurs jours. A son entrée, voici ce que l'on constate : la parole est difficile, indistincte, pénible. La déglutition est fort douloureuse ; celle des aliments solides presque impossible. Fièvre intense. Le thermomètre dépasse 38°. Etat typhoïde assez prononcé.

Au-dessus du maxillaire inférieur, de chaque côté de la ligne médiane, on constate une tuméfaction assez étendue. La peau est rouge, légèrement cedématisée. La palpation est douloureuse.

L'examen du fond de la gorge, et à plus forte raison du larynx, est absolument impossible, le malade n'ouvre qu'incomplètement la bouche et au prix d'une vive douleur.

En présence de l'intensité de la réaction locale et des phénomènes généraux, M. Delorme se décide à une intervention active : une incision allant jusqu'au muscle mylo-hyoïdien ne donne pas de pus, contrairement à ce que l'on aurait pu prévoir *à priori*.

(1) DELORME. In Thèse de Chabrol. Paris, 1887.

On incise alors ce plan musculaire et on tombe sur une collection purulente abondante. Une sonde cannelée introduite dans la cavité irrégulière, pénètre jusque vers la base de la langue et dans la direction d'une incision pratiquée dans les mêmes conditions du côté opposé, dans une longueur de 10 à 15 centimètres. On nettoie à l'aide de lavage antiseptique cette cavité anfractueuse. On draine et l'on place un pansement antiseptique. L'état typhoïde disparut rapidement. Il s'élimina par les tubes à drainage une certaine quantité de pus mal lié, contenant des détritux cellulaires et musculaires mortifiés.

Au bout de dix jours la guérison était assurée.

OBSERVATION XII (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Intervention par les voies sous-maxillaire et buccale. Guérison.

Louis R..., 23 ans, d'un tempérament lymphatique, d'une constitution moyenne.

Pas d'antécédents morbides importants. Entre salle Buisson, n° 5, dans le service de M. Tédénat, le 15 juin 1890.

Le 13 au matin, douleur sous-maxillaire droite et sous la langue.

Gêne légère de la déglutition. Céphalalgie.

Dans la soirée, petits frissons répétés ; douleurs plus vives. Cataplasmes.

Le 14 juin. — Nuit un peu agitée. Gonflement dans la région sus-hyoïdienne et sous la langue, en partie immobilisée. Déglutition gênée.

15 juin. — Le malade est pâle, le facies tiré. Température 38°1, pouls 120.

(1) LYONS. Thèse de Montpellier, 1897. (Observation de Tédénat.)

Plastron dur occupant la région sus-hyoïdienne latérale se prolongeant en œdème mollassse dans la région médiane et vers l'oreille droite. Peau rosée. Gonflement dur dans le sillon linguo-maxillaire jusqu'à l'amygdale.

Parole gênée par l'immobilisation de la langue, refoulée en haut et à gauche. Déglutition très difficile. Exploration peu douloureuse.

Séance tenante, incision et ligature de l'artère linguale.

Ouverture large de la loge sous-maxillaire, prolongée en arrière sur les côtés du pharynx. Section entre deux ligatures des artères et veines faciales.

Les tissus gris-jaune, durs, laissant couler de la sérosité rous-sâtre et du sang noir, mais en petite quantité.

Incision au thermo-cautère par voie buccale, le long du sillon maxillo-lingual. Irrigation chaude.

Il existe un foyer d'ostéite au niveau de la deuxième molaire cariée à la partie inférieure de sa face interne. Les accidents semblent être partis de là ; le malade aurait souffert un peu dans le voisinage de la dent il y a sept ou huit jours.

On fait un pansement à la gaze iodoformée dans le foyer.

On donne du café, des grogs largement alcoolisés et 1 gramme de quinine.

Soir, température 38°5, pouls 100. Mieux sensible. On enlève la gaze iodoformée, on lave le foyer et on le bourre de nouveau, après une bonne irrigation. Injection de 300 grammes de sérum.

16 juin. — Nuit meilleure. Sommeil de 8 heures du soir à 5 heures du matin, après abondante sudation survenue entre 6 heures et 10 heures.

Réaction marquée : face rouge. Pouls plus fort à 90.

Température 37°8. Le malade parle un peu mieux, mais avale avec une très grande difficulté. Lavement de lait trois fois par jour avec dix grammes de cognac et quelques gouttes de laudanum.

Nouvelle injection sous-cutanée de 400 grammes de sérum artificiel à 9 heures du matin. Tension moindre des tissus. Quelques débris sont sphacelés. Soir, température 37°4, pouls à 88. Amélioration accentuée.

17 juin. — Nuit bonne. Suppuration franche avec débris sphacelés. Sueur abondante sur le matin, entre 5 heures et 7 heures. Pouls 80. Température 37°2. Les tissus sont plus souples, la langue est libre, la déglutition assez facile : lait, cognac. L'urine contient depuis deux jours un peu d'albumine rétractile. Température le soir 37°8, le pouls à 90.

Guérison progressive. Le malade, fort affaibli, a pu se lever à partir du 27 juin. La cicatrisation est complète, avec rétraction cicatricielle sublinguale ; mais elle est très légère le 10 juillet.

L'examen bactériologique fait par M. Bonel révèle la présence de nombreux streptocoques.

Cette observation est surtout intéressante au point de vue étiologique et symptomatique. La présence de nombreux streptocoques dans le pus examiné est également à retenir.

OBSERVATION XIII (TÉDENAT) [1]

Angine de Gensoul-Ludwig. Intervention par la voie sous-maxillaire. Incisions multiples. Mort par infection générale.

B..., surveillant général au lycée. Bonne santé habituelle. Tempérament sanguin, cou gros et court. Quelques excès alcooliques. Depuis quatre jours mal de gorge, déglutition gênée, fièvre légère. Les deux derniers jours, on constate une tuméfaction sus-hyoïdienne. Bien que le médecin affirme la bénignité de la situation,

(1) TÉDENAT. Loc cit.

le malade demande à me consulter. Le 21 mars dans l'après-midi, la situation est jugée grave, en se basant sur la grande fréquence du pouls, la gêne respiratoire, plus dépendante de l'infection que du gonflement des parties.

Le 21 mars, à 4 heures, vu le bien-être relatif, le malade est transporté à l'hôpital, où l'on constate une tuméfaction dure dans la région sus-hyoïdienne et sous-maxillaire. La peau est souple, rose, à peu près normale. Il existe peu de douleur à la pression. L'œdème s'étend jusqu'à la fourchette sternale, et au-dessous même jusqu'au mamelon. Cet œdème est fort dur dans la région sus-hyoïdienne et sous-maxillaire. On constate aussi de la dureté sous la muqueuse du plancher buccal. Il n'existe pas de douleur, mais la déglutition est gênée et la voix est rauque. La température est de 39°. Le pouls est faible, variant de 140 à 150. Teinte sub-ictérique. Apathie générale. La peau est moite. Il existe des signes d'infection générale graves.

Séance tenante on pratique des incisions multiples : 1° sur la ligne médiane de la symphyse au voisinage du sternum ; 2° incision le long du bord interne des deux sterno-cleido mastoïdiens ; 3° incision transversale sus-hyoïdienne.

Le malade ne sent pas les incisions, d'où s'écoule une faible quantité de sang noirâtre avec reflets de pus sans stries purulentes vraies. Sérosité louche. On enveloppe toute la région avec des compresses imbibées de phéno-salyl et recouverte de mackintosh. On donne à l'intérieur :

Benzonaphtol.	} à 1 gramme en quatre cachets
Quinine. . . .	

Rhum à hautes doses.

Injection abondante de sérum artificiel dans le tissu intermusculaire.

Injection de caféine.

22 mars. — Température 38°9 ; le pouls est à 132 et il est faible. Le malade a dormi : il n'existe pas de douleur.

On donne des grogs, du café, de la quinine, de la caféine.

On observe une légère amélioration des accidents locaux, mais il existe de la dépression générale : la respiration est rapide. Le soir, la température est de 38°9 et le pouls à 136.

On applique des compresses antiseptiques souvent renouvelées.

23 mars. — Bon sommeil : trois selles pendant la nuit par purgatif au calomel. Il existe toujours un œdème dur, diffus, ayant son maximum dans la région sus-hyoïdienne. Des incisions grisâtres suinte une sérosité roussâtre. On les dirait faites sur un malade infiltré. Température 38°8, pouls à 140, fort faible. Il existe de la céphalalgie, la voix est éteinte, la respiration est rapide et superficielle.

Les mains sont froides, les pommettes violacées.

Même traitement que les jours précédents. Injection de caféine et sérum artificiel (700 gr.).

A quatre heures, température 38°6 : pouls 132.

A sept heures, sudation abondante, sensation de chaleur ; le pouls est à 128, et plus fort. Une réaction paraît se produire.

24 mars. — Température 38°2 ; pouls 130. L'état général semble s'être amélioré. Le phlegmon s'est un peu étendu, surtout en arrière.

Même traitement.

Dans la journée, il existe de la gêne respiratoire.

Les mains sont cyanosées, le teint est subictérique.

Respiration 32 ; température 39° ; pouls 132, filiforme.

Les téguments du cou sont tendus, violacés. Dans l'après-midi, la tuméfaction du cou augmente, la voix est éteinte, le facies cadavérique. Moins d'agitation avec affaissement.

La quantité d'urine d'urine est toujours de 1.500 à 1.800 grammes.

La déglutition est impossible ; la sonde œsophagienne sert à introduire dans l'estomac du lait et du rhum.

25 mars. — L'état général s'est aggravé ; température 37°3 ;

pouls 140, filiforme, cyanose progressive. On fait de larges incisions de chaque côté de la trachée mise à nu.

On agrandit l'ouverture faite, il y a quatre jours à la loge sous-maxillaire.

Soir, température 38°1 ; pouls 160.

26 mars. — Le malade a dormi. Température 38°3 ; pouls 160.

Alimentation par la sonde.

On fait des injections de sérum artificiel et des injections de caféine. Nos injections d'essence de térébenthine faites hier n'ont amené qu'une amélioration locale insignifiante.

Des incisions profondes s'écoule une sérosité roussâtre. Vers 2 heures de l'après-midi, le pouls n'est plus perceptible. Cyanose, refroidissement, agitation, respiration haletante, plus par asphyxie chimique que mécanique.

Etat conscient.

Mort brusque à 3 heures.

17 heures après la mort, la rigidité cadavérique est fort accentuée, le corps est marbré, ballonné. Le doigt ramène de l'espace proviscéral des débris de tissus nécrosés, pulpeux, liquifiés. Ils sont contenus dans une poche qui s'étend sous les sterno-cléido-mastoïdiens jusque à leur bord inférieur.

La trachée et l'œsophage sont refoulés en arrière. La loge sous-maxillaire est infiltrée.

Le sang présente dans les veines, au moment des incisions, une sérosité contenant de nombreux streptocoques donnant des cultures presque pures. Cet examen bactériologique a été fait par M. BONEL. Le pus inoculé à divers animaux a déterminé une infection rapidement mortelle.

Cette observation montre que malgré les nombreux débridements pratiqués l'infection a continué son œuvre de mort. Il est vrai que l'intervention a été tardive et

que le terrain sur lequel évoluait cette affection était défavorable.

Retenons aussi que le pus contenait de nombreux streptocoques.

OBSERVATION XIV (BERMAN) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Ouverture spontanée. Mort fort rapide en quarante-huit heures.

Jeune fille de 18 ans, bonne santé habituelle se plaignit de de maux de dents le 26 août 1888. Le lendemain apparaît une tumeur dure peu douloureuse, occupant la région parotidienne. A l'examen de la bouche on trouve une dent cariée, s'accompagnant de périostite alvéolo-dentaire.

Pas de fièvre.

Le 28. — Il existe de la dysphonie et l'abcès s'ouvre spontanément sous la langue : il s'y écoule un pus fétide. La tuméfaction extérieure n'a pas diminué de volume et est toujours fort dure. La langue est repoussée en passant contre la voûte palatine. Délire, fièvre.

Le 29. — Le gonflement envahit le cou jusqu'au sternum. Gêne respiratoire.

Le 30. — Le thorax est envahi, la tumeur est toujours dure, la peau est rouge, violacée : il existe de la dyspnée. On applique du nitrate d'argent en poudre, mais les parties restent toujours dures. Coma profond.

Mort le 4 septembre. A l'autopsie (36 heures après la mort).

Sphacèle étendu du menton au sternum, épiglotte détruite, muqueuse laryngée, tuméfiée et noirâtre.

A la face interne du maxillaire inférieure, fistule communiquant avec le foyer gangréneux.

(1) BÉHLER. Thèse de Paris, 1086.

OBSERVATION XV (JONES) (2)

Angine de Gensoul-Ludwig. Incision sous-maxillaire médiane. Guérison.

Un boucher âgé de 50 ans, est pris le matin, d'un frisson violent et prolongé : il éprouve de la dysphagie et de la douleur dans la région sous-maxillaire.

A l'examen on trouve une tuméfaction de tissus qui entourent le larynx, ce qui amène de la gêne respiratoire. L'état général est assez grave. La langue est refoulée sous la voûte palatine par suite de la tuméfaction du plancher de la bouche. Déglutition fort difficile. Les urines contiennent de l'albumine. On applique des sangsues et des cataplasmes sur la région sous-maxillaire. La fièvre tombe sous peu à 39°4.

Le lendemain, la température est de 40 degrés ; l'œdème sous-maxillaire augmente ; la peau commence à rougir. Le malade est épuisé, la dyspnée augmente. On pratique deux incisions profondes sur la ligne médiane du cou. Les tissus incisés sont tuméfiés, sphacelés et un liquide séreux et sanguinolent s'en échappe. Le malade est aussitôt soulagé. La température tombe à 38°3.

Le troisième jour, l'état du malade n'est pas brillant, la température remonte à 40 degrés. On constate de la rougeur et de l'œdème à la région sus-sternale. On applique des sangsues et des cataplasmes. L'œdème disparaît. Le malade se sent mieux.

Le cinquième jour, le malade se lève. Le dix-septième jour, il est tout à fait guéri.

(2) The Lancet, 6 juin 1891. A case of fangina Ludovici.

OBSERVATION XVI (BROUSSES et BRAULT) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Intervention par la voie sous-maxillaire. Guérison.

Gorges L..., 23 ans, bonne santé habituelle, a eu, cependant, une angine un mois avant son entrée à l'hôpital. Le 8 septembre, il est resté plusieurs heures sous la pluie ; le soir il eut des frissons, de la fièvre et ressentit de la douleur du côté droit de la gorge. Les jours suivants, la déglutition est pénible, la respiration est gênée et le malade perçoit au toucher une tuméfaction dure de la région supérieure du cou.

Il arrive à l'hôpital avec une température de 39°,4. La dysphagie est alors à peu près totale, la dyspnée considérable, une céphalalgie interne. On constate à la base de la langue et sur la ligne médiane, un œdème local apparaissant sous la forme d'une petite saillie rougeâtre. Le maximum du gonflement siège à la hauteur de la région thyro-hyoïdienne s'étendant vers la région sus-hyoïdienne. Cette tuméfaction est de consistance ligneuse. On fait une incision sur la carotide externe à droite où existait le maximum de tension. Nous ne trouvons pas de pus.

Le 14 septembre, le gonflement est plus marqué dans la région sus-hyoïdienne médiane et s'étend sur les deux régions sous-maxillaires. La langue est refoulée vers la voûte palatine. Nous faisons une nouvelle incision, celle-ci sur la ligne médiane, nous traversons le mylo-hyoïdien et nous donnons issue à un liquide fétide noir, entraînant avec lui du tissu cellulaire sphacélé. Il se produit une légère amélioration.

Le 15, le malade crache du pus, l'état général est toujours

(1) BROUSSES et BRAULT. Sur une variété de phlegmon du cou. Revue de Chirurgie 1893.

grave, la peau des joues a une apparence érysipélateuse. On fait des cautérisations au thermo-cautère. Il en sort du pus fétide.

Le 17, l'état général est meilleur ; l'œdème a disparu.

Le 20, la guérison est définitive.

L'examen bactériologique du pus fait par M. Manquat révèle la présence de streptocoques. On ne trouve pas d'autres microbes.

OBSERVATION XVII (TÉDENAT)

Angine de Gensoul-Ludwig. Incisions multiples sous maxillaires et buccales. Mort.

Le 7 décembre 1890 est entré le nommé Seynard, tonnelier à Foliègues. C'est un homme de constitution vigoureuse âgé de 46 ans. N'a jamais été malade, d'une propreté fort relative.

Il y a 15 jours, un abcès dentaire du maxillaire inférieur gauche s'est développé dans la bouche. Il n'a pas été soigné. Le malade a beaucoup souffert pendant 15 jours. Toute la face du côté gauche s'est tuméfiée : cette tuméfaction n'a pas été rapide, mais elle détermine des souffrances atroces, une céphalalgie interse ; le malade est resté chez lui sans recevoir aucun soin avec une tuméfaction sous la langue immobilisée.

Au moment où le malade entre à l'hôpital, on constate d'abord, à l'inspection, le gonflement considérable de toute la face du côté gauche : les paupières ainsi que le côté correspondant sont aussi œdématiées. Ce qui est surtout frappant, c'est la coloration bronzée de toute la région ; la tuméfaction ne se borne pas à la face, la région du cou est envahie ; on distingue de grandes traînées livides d'un doigt de largeur : ce sont les veines et au confluent de ces vaisseaux, au lieu d'avoir une traînée, on a des plaques plus larges. Par la percussion avec le doigt ou avec l'extrémité aplatie

(1) TÉDENAT. Loc. cit.

d'une sonde cannelée, on a de la sonorité due à l'accumulation des gaz.

Toute la région est insensible et la palpation tout à fait indolore. On est certainement en présence d'un phlegmon sus-hyoïdien accompagné de gangrène gazeuse.

On traite immédiatement le malade par des incisions multiples au bistouri et au thermo-cautère, on creuse ainsi de véritables puits qui donnent issue à un liquide roussâtre et à des bulles gazeuses dont quelques-unes s'enflamment au contact du thermo-cautère chauffé au rouge. Toutes ces manœuvres sont absolument indolores. Ces liquides qui sont évacués ont une odeur fétide, repoussante ; dans la journée, on place des compresses créolinées ou phéniquées sur toute la région et on les renouvelle toutes les deux ou trois heures.

8 décembre. Le pouls est à 120, la température à 40°. Le pouls rapide est assez difficilement perçu. Subdélirium.

On fait des injections antiseptiques dans les cavités creusées avec le thermo-cautère.

9 décembre. La tuméfaction a diminué, mais l'état général est plus mauvais, la respiration devient pénible.

La langue est noirâtre, épaisse ; la paroi buccale est percée.

Le pouls, toujours à 120, est intermittent.

11 décembre. L'état général paraît légèrement amélioré ; mais on constate que des gaz s'accumulent sur la partie antérieure du thorax jusqu'à trois centimètres au-dessous de la clavicule gauche ; la partie postérieure du cou qui n'avait pas encore été envahie, est maintenant tuméfiée et sonne à la percussion.

Le pouls reste à 120 ; la température est descendue à 38°,5 hier soir ; elle est à 38°,7 ce matin.

La dyspnée ne paraît pas bien vive au moment de la visite, mais à certain moment, dans la journée d'hier, elle a été considérable.

L'auscultation ne fournit comme signes que quelques frottements pleuraux, tout à fait à la base du poumon gauche.

On continue les lavages antiseptiques et la liqueur de Garus.

12 décembre. Pouls à 138. Température, le matin à 39°.

Délire, nuit mauvaise, la langue est noire et sèche ; le malade porté à la salle d'opération est soigneusement lavé avec du sublimé. Des débris de tissus mortifiés, noirs, ayant l'aspect de vase salie, sont enlevés facilement avec une simple pince. Toute la fosse sus-épineuse est envahie et fait une saillie arrondie, sonore à la percussion. A la palpation, on sent un frémissement gazeux, qui donne issue à une partie de ces gaz par 5 ou 6 pointes de thermo-cautère au rouge enfoncées profondément. Ces gaz s'échappent par bulles fétides et s'enflamment. L'insensibilité est absolue comme au début. Lavages par les orifices produits ; ils communiquent entre eux. On continue à donner de l'alcool.

14 décembre. Le malade est mort dans la nuit dans un état d'agitation considérable, dans des souffrances dyspnéiques épouvantables.

OBSERVATION XVIII (HUGUET et DE BOVIS) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig chez un nourrisson. Incision sous-maxillaire.

Guérison.

L'enfant D..., du sexe masculin présente au sixième jour après sa naissance un peu d'empâtement de la région sub-linguale droite. Le petit malade a de la fièvre et présente de fréquentes lipotimies.

Toute la région cervico-maxillaire devient bientôt fort volumi-

(1) HUGUET et DE BOVIS. Contribution à l'étude des phlegmons sus-hyoïdiens. Arch. génér. de Médecine, 1894, p. 558.

neuse, la peau est tendue, toute rouge. Comme ces phénomènes se sont produits fort rapidement, la sage-femme, qui donne ses soins, croyant avoir affaire à un érysipèle nous fait demander une consultation.

Nous trouvons l'enfant (qui est au neuvième jour) très affaibli. La respiration est saccadée. Il a eu, la veille, des convulsions et il n'a plus tété dans la nuit, ni dans la matinée, ne pouvant plus pratiquer le mouvement de succion.

L'examen nous révèle les faits suivants :

Bourrelet sublingual dur, assez volumineux refoulant la langue en haut, la contracture des massèteurs rend l'exploration très difficile.

Au niveau de la peau, phénomènes inflammatoires intenses, tissu induré et, au centre, un point plus facilement dépressible au foyer, nous permet d'affirmer la présence d'une collection purulente. L'intervention est reconnue nécessaire : de l'incision pratiquée immédiatement s'échappe une quantité relativement considérable de pus (plus d'une cuillerée à soupe. On fait des lavages répétés à l'eau phéniquée (10 0/0) et du drainage. L'état général est relevé avec un peu d'alcool (grogs, thé alcoolisé).

La guérison est complète douze jours après l'intervention.

OBSERVATION XIX (TÉDENAT) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Incision le long du sterno-mastoïdien avec drainage de la loge sous-maxillaire. Guérison.

Brer... Jules, 22 ans, soldat au 152^e de ligne, entré le 17 novembre 1894 dans le service de M. le professeur Tédénat.

Santé générale médiocre.

Antécédents personnels. Le malade a eu une pleurésie purulente

(1) TÉDENAT. Loc. cit.

quelques années auparavant ainsi que des abcès costaux. Il est sujet à s'enrhumer facilement.

Début de la maladie actuelle. Au commencement de novembre sans cause aucune, il remarque qu'il a une petite tumeur, du volume d'un pois, mobile sous la peau, indolente à la pression et siégeant sur le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien gauche.

Quelques jours, c'est-à-dire trois ou quatre jours avant son entrée à l'hôpital, la tuméfaction s'étend rapidement de la région cervicale gauche aux régions parotidienne et massétérine. Le malade a de la céphalée, de l'anorexie, de la dysphagie, de la gêne respiratoire et de l'insomnie. A son entrée à l'hôpital, on remarque de la rougeur, de la tuméfaction, de la chaleur et de la douleur de la région sterno-cléido-mastoïdienne sous-maxillaire, parotidienne et même massétérine gauche.

Il existe de l'œdème sous-lingual formant bourrelet, qui refoule la langue du côté droit, mais légèrement. La température est de 38°, le pouls à 120 pulsations. On fait une incision de 4 à 5 centimètres le long du bord du sterno-cléido-mastoïdien dont on ouvre la gaine; en même temps on draine la portion bucco-cervicale de la loge sous-maxillaire.

On applique des compresses humides.

18 novembre. — La douleur est presque nulle. La tuméfaction a diminué.

Le malade a passé une bonne nuit.

19 novembre. — Il n'existe plus de fièvre, ni de douleur. En somme, cas léger, grâce à l'incision précoce.

de la ligne médiane de la nuque. Je dus faire une incision d'une profondeur d'un pouce et demi à quatre pouces.

Les tissus étaient fort pâles et fort difficiles à couper. Il ne sortit aucun liquide. Je fis aussi des incisions auxiliaires espacées dans les tissus enflammés de la paroi thoracique. La respiration devint de plus en plus gênée ; la face était cyanosée et le pouls radial imperceptible.

Je fis la trachéotomie, mais l'introduction du cathéter dans la trachée fut rendue impossible par les diverses manœuvres de la respiration artificielle. On fit une injection d'éther. Malgré nos longues tentatives pour le rappeler à la vie, le malade mourut.

On porta le diagnostic d'angine de Ludwig avec mort pendant l'opération pour cellulite.

L'autopsie ne put être faite.

OBSERVATION XXII (RIPAULT) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Débridement sous-maxillaire. Trachéotomie. Guérison.

M. Ed..., 54 ans, robuste, entre le 27 novembre 1894 dans le service de M. le docteur Gougenheim.

Le malade souffre depuis deux semaines de violents maux de dents : la première molaire gauche inférieure est atteinte de carie.

Le 23 novembre au soir, il a été pris d'un violent frisson et d'une vive douleur dans la région sous-maxillaire inférieure gauche.

Le 26, trismus et dysphagie.

A l'examen, on constate : une tuméfaction dure, douloureuse, occupant la région sous-maxillaire. La peau est normale. Dans la

(1) RIPAULT. Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx, sept. 1895, p. 235.

bouche existe un bourrelet saillant dépassant la ligne médiane vers le côté droit. Constriction des mâchoires. Déglutition difficile. T. 39°,4. Pouls fréquent.

Le 28, l'empâtement a gagné le bord supérieur du corps thyoïde, la peau a rougi. le bourrelet sublingual est fort développé. La langue est énorme. L'état général s'est aggravé.

Incision buccale suivie de débridement avec la sonde cannelée, évacuation de deux ou trois cuillérées de pus fétide, drains, lavages répétés.

A 2 heures de l'après-midi, dyspnée paroxystique fort violente.

En l'espace de cinq heures, l'empâtement a gagné la fourchette sternale : trismus à peu près absolu.

On fait, la trachéotomie, qui est difficile parce que la trachée a une consistance calcaire. Ouverture du foyer par une incision allant de la symphyse mentonnière à l'os hyoïde et débridement profond à la sonde cannelée. Ecoulement abondant d'un pus très lié et fort fétide. Lavages de la poche à la solution chloratée.

La température descendit à la suite de cette intervention de deux degrés environ c'est-à-dire à 38°. Le trismus et la dysphagie persistent toujours. Écoulement de pus par le drain.

Dans la nuit du 2 au 3 décembre, le malade fut pris de vomique et rejeta un pus infect et sanguinolent. Alors, chute de la température. La dysphagie s'apaise, le trismus diminue, la suppuration se tarit peu à peu.

Le 20 décembre, on a retiré le drain : la canule avait déjà été retirée depuis quatre jours.

Le malade était prêt à partir, quand le 25, il accuse de la douleur et nous constatons que l'empâtement s'est reproduit avec œdème et rougeur de la peau. Nous débridons la cicatrice et nous donnons issue à un peu de pus : l'injection dans le foyer ressortait par le bouche. Le laryngoscope nous fait constater un petit orifice situé à la partie latérale gauche du sillon glosso-épiglot-

de la ligne médiane de la nuque. Je dus faire une incision d'une profondeur d'un pouce et demi à quatre pouces.

Les tissus étaient fort pâles et fort difficiles à couper. Il ne sortit aucun liquide. Je fis aussi des incisions auxiliaires espacées dans les tissus enflammés de la paroi thoracique. La respiration devint de plus en plus gênée ; la face était cyanosée et le pouls radial imperceptible.

Je fis la trachéotomie, mais l'introduction du catheter dans la trachée fut rendue impossible par les diverses manœuvres de la respiration artificielle. On fit une injection d'éther. Malgré nos longues tentatives pour le rappeler à la vie, le malade mourut.

On porta le diagnostic d'angine de Ludwig avec mort pendant l'opération pour cellulite.

L'autopsie ne put être faite.

OBSERVATION XXII (RIPAULT) (1)

Angine de Gensoul-Ludwig. Debridement sous-maxillaire. Trachéotomie. Guérison.

M. Ed..., 34 ans, robuste, entre le 27 novembre 1894 dans le service de M. le docteur Gougenheim.

Le malade souffre depuis deux semaines de violents maux de dents : la première molaire gauche inférieure est atteinte de carie.

Le 23 novembre au soir, il a été pris d'un violent frisson et d'une vive douleur dans la région sous-maxillaire inférieure gauche.

Le 26, trismus et dysphagie.

A l'examen, on constate : une tuméfaction dure, douloureuse, occupant la région sous-maxillaire. La peau est normale. Dans la

(1) RIPAULT. Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx, sept. 1895, p. 235.

bouche existe un bourrelet saillant dépassant la ligne médiane vers le côté droit. Constriction des mâchoires. Déglutition difficile. T. 39°,4. Pouls fréquent.

Le 28, l'empâtement a gagné le bord supérieur du corps thyroïde, la peau a rougi. le bourrelet sublingual est fort développé. La langue est énorme. L'état général s'est aggravé.

Incision buccale suivie de débridement avec la sonde cannelée, évacuation de deux ou trois cuillérées de pus fétide, drains, lavages répétés.

A 2 heures de l'après-midi, dyspnée paroxystique fort violente.

En l'espace de cinq heures, l'empâtement a gagné la fourchette sternale : trismus à peu près absolu.

On fait, la trachéotomie, qui est difficile parce que la trachée a une consistance calcaire. Ouverture du foyer par une incision allant de la symphyse mentonnière à l'os hyoïde et débridement profond à la sonde cannelée. Ecoulement abondant d'un pus très lié et fort fétide. Lavages de la poche à la solution chloratée.

La température descendit à la suite de cette intervention de deux degrés environ c'est-à-dire à 38°. Le trismus et la dysphagie persistent toujours. Écoulement de pus par le drain.

Dans la nuit du 2 au 3 décembre, le malade fut pris de vomique et rejeta un pus infect et sanguinolent. Alors, chute de la température. La dysphagie s'apaise, le trismus diminue, la suppuration se tarit peu à peu.

Le 20 décembre, on a retiré le drain : la canule avait déjà été retirée depuis quatre jours.

Le malade était prêt à partir, quand le 25, il accuse de la douleur et nous constatons que l'empâtement s'est reproduit avec œdème et rougeur de la peau. Nous débridons la cicatrice et nous donnons issue à un peu de pus : l'injection dans le foyer ressortait par le bouche. Le laryngoscope nous fait constater un petit orifice situé à la partie latérale gauche du sillon glosso-épiglot-

tique. C'est par cet orifice que sortait le liquide. Lavages répétés du foyer.

Le 19 janvier, l'écoulement intra-buccal paraît tari : il n'existe plus de douleur, à la pression, sous le maxillaire inférieur.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

Il semble au premier abord qu'une maladie aussi spéciale ne puisse prêter à confusion. Où trouver en effet cet ensemble si caractéristique de symptômes tels que l'induration ligneuse, faisant corps avec le maxillaire, l'état des téguments qui presque toujours conservent leur coloration normale et enfin ce soulèvement du plancher buccal que tous les auteurs regardent comme absolument pathognomonique.

Mais au début, mais au début seulement, l'embarras est grand. La rareté de l'affection interdisant d'y songer au premier abord et ne permettant en somme de la diagnostiquer que par exclusion. S'il est vrai que ce début si spécial que nous avons décrit doit faire penser à l'invasion d'un état infectieux, d'autre part elles sont si nombreuses les maladies d'infection qui s'annoncent de même, s'essaient d'abord sur la région sous-maxil-

laire (diphthérie, scarlatine, érysipèle, angine infectieuse) que l'hésitation est permise.

Il est cependant fort facile d'éliminer toutes les tumeurs du plancher de la bouche, comme les kystes séreux, les kystes hydatiques, les grenouillettes, les lipomes, les tumeurs malignes, vu leur évolution spéciale absolument dépourvue de tout symptôme pyrétique ou fonctionnel aigu. Toutes ces affections ont une évolution lente qui permet de les dépister assez facilement.

A la période de début, le phlegmon gangréneux du plancher buccal pourra être confondu avec les différentes maladies locales inflammatoires simples, mais l'évolution, les symptômes généraux graves auront vite fait de trancher l'hésitation et permettre de porter un diagnostic précis.

Nous avons tout d'abord à faire un diagnostic différentiel avec les fluxions dentaires qui, débutant assez brusquement, s'accompagnent d'élancements au milieu d'une dent cariée, avec douleur névralgique et œdème de la peau s'étendant jusqu'à la face ; mais en règle générale la peau s'enflamme dans ce cas, dès les premières fois et point capital à retenir, il n'existe absolument aucun soulèvement du plancher buccal.

Nous avons aussi à faire le diagnostic avec l'abcès cervical profond de Chassaignac, plus connu sous le nom de phlegmon large du cou de Dupuytren, qui peut être quelquefois une mastoïdite de Bezold méconnue. Ce phlegmon se déclare à la suite d'un mal de gorge bientôt suivi de raideurs, de douleurs lancinantes, de rougeur et de gonflement sur les côtés du cou. Cette

inflammation profonde ne tarde pas à s'étendre, quelquefois depuis l'oreille jusqu'à la clavicule, depuis la nuque jusqu'au larynx. Elle constitue d'abord une véritable cuirasse extrêmement dure au toucher, masquant les saillies et les dépressions du cou englobant les ganglions et les muscles. Aussi le torticolis et le trismus plus ou moins complets sont-ils des symptômes à peu près constamment observés, ces phénomènes sont rarement constatés dans l'angine de Ludwig.

Il faut ajouter à cela une teinte parfois érysipélateuse des téguments, une grande intensité des phénomènes généraux, l'apparition assez fréquente de symptômes cérébraux. Cette période initiale dure en moyenne de quinze à vingt jours. A ce moment, une certaine mollesse au toucher fait soupçonner la présence de pus, mais nulle part la sensation de fluctuation n'est très manifeste ; la suppuration est en effet infiltrée, disséminée dans les interstices musculaires et dans les mailles du tissu cellulaire.

Si l'affection est abandonnée à elle-même, elle peut passer à l'état chronique : le trismus persiste, les malades ne pouvant se nourrir, tombent dans le marasme. Plus souvent des foyers multiples s'ouvrent à l'extérieur, des gaz s'y infiltrent, indice de la gangrène du tissu cellulaire, l'état général s'aggrave et la mort survient dans l'adynamie.

Il faut retenir que la respiration reste libre, que la dyspnée est rare, car la trachée est protégée contre toute compression par le plan fortement tendu de l'aponévrose cervicale moyenne (TILLAUX).

Enfin il n'y a aucun soulèvement du plancher buccal.

L'inflammation de la bouche séreuse de Fleischmann présente quelque ressemblance parce que dans cette dernière affection on constate du refoulement en arrière de la langue, des troubles mécaniques de la déglutition, mais il est facile de la distinguer par son invasion fort rapide, sans grande hyperthermie, et la ponction donne issue à une grande quantité de liquide, filant et jaunâtre. Nous avons à faire là à une septicité moins prononcée et à une localisation très nette.

L'abcès sus-hyoïdien ou sous-mental est un adénophlegmon siégeant entre le mylo-hyoïdien et l'aponévrose unique de la région, bien limité, sans connexion avec aucun organe important. Le diagnostic est facile à faire avec le phlegmon gangréneux du plancher buccal, la langue n'étant pas intéressée.

Nous avons aussi à mentionner les phlegmons et abcès sous-maxillaires qui constituent les phlegmons du cou et qui sont consécutifs aux lésions de la face, de la bouche, aux amygdalites et enfin surtout à la carie dentaire avec périodontite, abstraction faite bien entendu des inflammations de la glande sous-maxillaire, des oreillons suppurés, de la submaxillite de la diphtérie.

On voit souvent ces adénophlegmons succéder à une avulsion dentaire, soit par infection instrumentale directe, soit par infection secondaire de la plaie de la bouche. Ils débutent par un gonflement dur, quelquefois ligneux, en général, mal limité. La peau a d'abord son aspect normal, mais elle ne tarde pas à devenir

rouge luisante, ce qui n'existe pas dans l'angine de Ludwig.

Cette tuméfaction qui fait disparaître le sillon cervico-buccal maxillaire, ne dépasse guère le niveau de l'os hyoïde et s'étend en arrière jusqu'au muscle sterno-mastoïdien, en avant jusqu'à une faible distance de la symphyse mentonnière. Elle peut rétrocéder, mais en général elle se ramollit au bout de cinq à six jours : un foyer ne tarde pas à se former qui traduit sa présence par de l'œdème, une douleur vive à la pression sur un point fixe, puis par de la fluctuation, toujours assez profonde, mais facile à percevoir avec un peu d'attention.

Les phénomènes généraux sont rarement inquiétants, en revanche le malade est en proie à des douleurs lancinantes. La salivation est abondante, la langue est épaissie, repoussée en arrière, la mastication et la déglutition sont notablement gênées par la constriction de la mâchoire.

La respiration reste ordinairement libre ; le foyer se fait à peu près constamment jour vers l'extérieur. Mais le pus peut traverser le feuillet profond de la loge sous-maxillaire, faire saillie sur le plancher buccal et repousser la base de la langue.

La tuméfaction gagne les régions peri-laryngiennes, les replis ary-épiglottiques et détermine du côté de la respiration et de la phonation des troubles fort graves qui ont pu provoquer la mort par suffocation.

Le pus peut également se faire jour quelquefois au

plancher buccal, vers la base de la langue ou vers le pharynx, mais c'est là l'exception.

Le diagnostic est encore à faire avec l'adéno-phlegmon sous-angulo-maxillaire de Chassaignaie. Cette affection occupe la partie la plus reculée de la loge sus-hyoïdienne latérale et paraît fixé sur l'angle de la mâchoire. Ce phlegmon résulte souvent de l'éruption d'une dent de sagesse, dans son travail ulcératif de la ponction de la gencive imperforée entre l'apophyse coronôide et le collet de la dernière grosse molaire.

Ces symptômes sont ceux que nous venons de décrire pour les phlegmons sous-maxillaires. Il n'y a pas de soulèvement du plancher, pas d'induration ligueuse et la peau est luisante, rouge et tendue, tout symptôme qui manque dans l'angine de Ludwig.

Le diagnostic sera plus difficile à faire lorsque nous nous trouverons en présence d'une inflammation de la face interne du maxillaire inférieur, à l'ostéo-périostite suppurée alvéolaire, à l'ostéomyélite infectieuse aiguë du maxillaire parce que souvent elles peuvent s'accompagner d'un phlegmon sublingual, mais il est à retenir que l'ostéo-périostite suppurée du bord alvéolaire siège d'ordinaire au niveau des dernières molaires, qu'elle s'accompagne de fièvre, d'état saburral, mais en règle générale l'organisme entier n'est pas atteint.

Il existe bien aussi un bourrelet oedémateux unilatéral comblant le sillon gingivo-labial, de même qu'un gonflement peu marqué de la région sous-maxillaire avec gêne de la déglutition et constriction des mâchoires, mais ce gonflement n'est pas dur, comme dans

le phlegmon gangréneux du plancher buccal et de plus il n'y a pas de soulèvement de la langue.

L'ostéomyélite infectieuse aiguë du maxillaire inférieur que l'on rencontre chez les enfants et même chez les adultes à la suite de fièvres graves est assez difficile à diagnostiquer parce qu'on observe dans cette affection des phénomènes généraux très graves, avec fièvre, agitation, délire, tuméfaction des gencives, constriction des mâchoires, mais la tuméfaction occupe moins franchement la région sus-hyoïdienne, elle s'étend au-dessus du bord inférieur du maxillaire, il y a plus rapidement tendance à la formation d'un foyer collecté, mais souvent malgré tous ces symptômes le diagnostic reste indécis, mais l'exploration du maxillaire révèle qu'il est atteint par l'épaississement que l'on constate.

Nous avons encore à parler d'une variété de phlegmon du cou que BROUSSES et GAULT (1) ont fort bien étudié sous le nom de phlegmon grave de la loge glosso-thyro-épiglottique.

Le diagnostic d'une telle affection ne paraît possible qu'à ses débuts : la confusion est permise, en effet, à cette période avec le phlegmon superficiel ou profond de la région sus-hyoïdienne ; il est facile d'écarter les premiers grâce aux modifications inflammatoires de la peau.

Le phlegmon grave de la gaine des muscles du cou, du sterno-cleïdo-mastoïdien surtout, ainsi que les adéno-phlegmons cervicaux, ont un siège très spécial et

(1) BROUSSES et GAULT. Loc. cit.

très caractéristique qui les font distinguer fort facilement.

Quant aux phlegmons latéraux laryngés et pharyngés qui, eux aussi, s'accompagnent de symptômes fonctionnels fort graves, ils ne peuvent être différenciés que par une observation attentive du siège de l'inflammation.

Dans le phlegmon grave de la loge glosso-thyro-épiglottique, le maximum de l'induration et du gonflement se trouve immédiatement au-dessus du cartilage thyroïde.

D'après HUGUET et de BOVIS (1); « l'absence de contracture des mâchoires et de soulèvement sublingual empêcherait de songer au phlegmon sublingual, mais les premiers jours passés, la distinction devient impossible ».

Nous avons encore à mentionner le phlegmon de l'amygdale linguale, affection fort rare il est vrai, mais qui peut donner le change avec l'angine de Ludwig, immobilisation de la langue, gêne de la déglutition, mais un examen attentif prouve que le plancher buccal n'est pas intéressé et que la dureté œdémateuse du phlegmon sublingual fait défaut.

CASTANEDA (2) a rapporté aussi le cas d'un homme porteur d'un kyste paradentaire infecté du plancher de la bouche simulant une angine de Ludwig. Voici cette observation résumée :

Un homme de 36 ans, de mauvaise dentition qui

(1) HUGUET et de BOVIS. Loc. cit.

(2) CASTANEDA. Loc. cit.

depuis un mois environ avait senti une petite tuméfaction dans la région sous-maxillaire droite vit un jour cette tuméfaction augmenter avec des douleurs, de la difficulté de la déglutition et de la mastication, une sensation de corps étranger dans la bouche et de la difficulté des mouvements de la langue.

A l'examen on constate une tuméfaction dure, fort sensible au toucher, occupant la région sous-maxillaire plus marquée à droite.

En présence de cette symptomatologie d'angine de Ludwig, l'auteur fait au galvano-cautère une profonde incision intra-buccale droite, tout près de la ligne médiane. Il débride avec la sonde cannelée, mais nulle part il ne trouve de pus. Enfin, il sent avec la sonde, tout près de la face interne du maxillaire un corps dur qu'il évide à la curette tranchante pénétrant dans une cavité kystique du fonds de laquelle il retire des masses épidermiques de mauvaise odeur et entourée d'une coque calcaire : deux grandes racines chicots correspondaient à la dent cariée et à la première prémolaire droite.

La guérison fut fort rapide. C'est là le seul fait de la littérature médicale à notre connaissance du moins où un kyste paradentaire infecté simula à s'y méprendre une angine de Ludwig à ses débuts.

Pour être complet nous avons aussi à parler des différentes amygdalites qui peuvent donner le change avec le phlegmon grangréneux du plancher buccal.

L'amygdalite suppurée se compliquant de peri-amygdalite et déterminant du trismus avec empâtement de la région angulo-maxillaire et souvent un état infectieux

assez prononcé se reconnaît par le gonflement de l'amygdale et du pilier qui bombe fortement, est rouge, luisant, tendu. La simple pression soit avec l'ongle, soit avec le stylet fait sourdre du pus de cette amygdale transformée en éponge purulente ; de plus la palpation du plancher buccal ne révèle aucune trace de dureté oedémateuse.

L'amygdalite infectieuse peut souvent faire hésiter avant de porter son diagnostic, car par ses symptômes, sa marche cyclique, sa gravité pronostique, elle se rapproche singulièrement du phlegmon gangréneux du plancher buccal. L'agent infectieux s'arrête à l'amygdale touchée, tandis que dans l'affection qui nous occupe, il gagne la région sublinguale.

Le doute est permis au début de l'affection, quelques jours après le diagnostic est facile car le plancher buccal ne présente rien d'anormal, la région sous-maxillaire ne présente que quelques masses ganglionnaires tuméfiées, douloureuses, facilement reconnaissables.

Enfin, les oreillons, l'angine de la scarlatine, l'érysipèle du pharynx se distingue facilement de l'affection qui nous intéresse. On se basera sur l'étiologie, l'évolution, l'absence de suppuration, et surtout sur l'intégrité parfaite du plancher buccal, la coloration de la peau qui n'est pas modifiée et enfin sur d'autres symptômes généraux très particuliers aux affections que nous venons de mentionner.

Nous avons encore à parler de ces œdèmes angio-névrotiques qui surviennent chez des sujets nerveux ; mais dans ces affections le diagnostic est facile à porter, car il n'y a aucune fièvre, aucun symptôme général.

De plus, la brusquerie du début, les renseignements que l'on aura sur les antécédents du malade permettront de ne pas se tromper. Ce sont des malades qui sans motif quelconque font de l'œdème sur n'importe quelle partie du corps, au bras et à la jambe principalement.

Signalons enfin les cancers ulcérés du plancher buccal qui amènent de l'œdème brusque par thrombose des veines du plancher et de ses glandes, mais la marche antérieure de l'affection, l'aspect local, l'état général du sujet plus ou moins cachectique auront tôt fait de trancher la question et permis de porter un diagnostic précis.

CHAPITRE VII

PRONOSTIC ET TRAITEMENT

En présence d'un phlegmon à allure gangréneuse du plancher buccal, il est très difficile de porter un pronostic précis, vu la rapidité et l'irrégularité de la marche de cette affection et souvent aussi il faut bien le dire la brusquerie des accidents vient nous surprendre et assombrit souvent un pronostic que l'on aurait pas cru fatal.

Il y a d'ailleurs d'autres facteurs qui interviennent pour le pronostic: l'âge du sujet d'abord, les enfants semblent être atteints de préférence par la forme plutôt phlégmoneuse que par la forme gangréneuse à allure rapide; ensuite l'agent microbien qui, nous n'en doutons pas un seul instant, doit produire des lésions à marche plus ou moins rapide, et enfin le terrain sur lequel évolue l'affection: notons aussi la dépression nerveuse qui a une grande importance.

Il est bien certain que souvent et malgré une inter-

vention chirurgicale, sagement posée et logiquement conduite, le processus revêt la forme gangréneuse d'emblée chez les infectés, les alcooliques, les diabétiques ou tout autre diathèse altérant profondément l'organisme et que l'issue de la maladie est toujours fatale.

Mais disons-le pour terminer le pronostic sera d'autant meilleur que l'intervention chirurgicale aura été plus précoce.

L'atteinte a été souvent tellement profonde que le retour à la santé ne s'est affectué qu'après plusieurs mois.

On a vu aussi la raideur de la mâchoire ainsi que l'œdème dur du plancher buccal persister pendant plusieurs mois.

Traitement. -- Quel sera donc le traitement rationnel à apporter à une affection aussi grave qu'est le phlegmon septique du plancher buccal ? Nous avons dit plus haut à notre chapitre Etiologie que cette affection est due à un agent microbien séjournant dans la cavité buccale et qui envahit le tissu cellulaire du plancher à la faveur d'une ulcération de la muqueuse, d'une amygdalite, d'une stomatite, d'une poussée herpétique, mais surtout grâce à la carie dentaire.

Il faudra donc tenir grand soin et faire une asepsie et une antisepsie soigneuse de la cavité buccale et surtout soigner ses dents qui sont le plus souvent la porte d'entrée de cette terrible affection.

Nous ne voulons pas énumérer tous les antiseptiques de la cavité buccale, il sont nombreux.

L'eau oxygénée, l'acide borique, le thymol et bien

d'autres encore nous paraissent être les meilleurs et les plus à la portée de tout le monde.

En prenant de telles précautions on évite dans la mesure du possible l'introduction d'un agent microbien qui peut causer les ravages que nous avons vu et retentir d'une façon si terrible sur l'organisme tout entier.

Donc le premier traitement du phlegmon gangréneux du plancher buccal est de le prévenir par une prophylaxie bien entendue.

Quel est maintenant le traitement à lui opposer lorsqu'il est déclaré ? GENSOUL en 1830 employait à l'égard de cette affection la méthode antiphlogistique ou dérivative, les résultats étaient désastreux : trois malades succombèrent, le seul qui fut sauvé le dut à des débridements profonds sous-maxillaires.

De nos jours en effet les sangsues, les vésicatoires, le calomel doivent céder le pas et avec juste raison, au bistouri, nous voulons dire à l'intervention chirurgicale.

Nous ne voulons pas dire cependant que les moyens médicaux ne sont pas d'utiles auxiliaires pour combattre la fièvre, la douleur, l'asphyxie, mais leur efficacité est généralement peu durable et le mieux qu'ils procurent trompe trop souvent beaucoup de praticiens.

Nous le répétons, l'intervention doit être précoce et active et pour la pratiquer en temps opportun, il faut qu'elle soit faite avant toute apparence de fluctuation, parce qu'en règle générale cette dernière fait défaut où bien quand elle apparaît, la gangrène et la mortification des tissus est souvent très avancée et le malade perdu.

Avant de décrire les traitements chirurgicaux em-

ployés actuellement, disons que deux voies permettent l'accès sur le plancher buccal. La voie sus-hyoïdienne et la voie buccale.

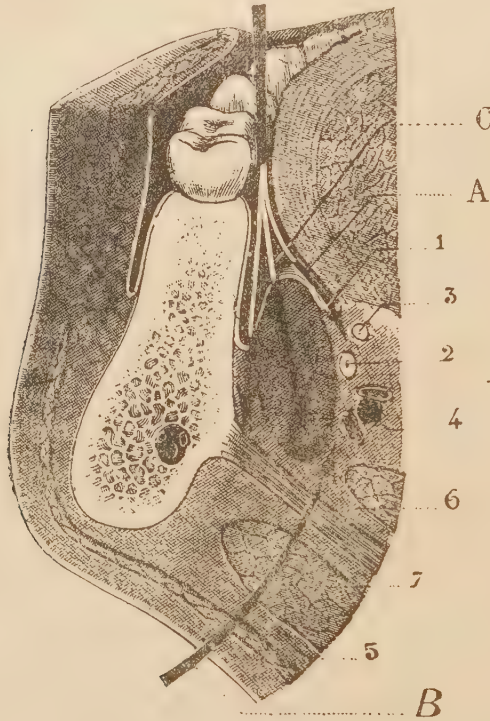


FIG. IV. — Coupe frontale de la région sublinguale (segment antérieur de la coupe) montrant les voies d'accès sur la région sublinguale.

- 1, glande sublinguale. — 2, canal de Wharton. — 3, nerf lingual. — 4, artère sublinguale. — 5, tissu cellulaire lâche. — 6, muscle mylo-hoïdien. — 7, veine antérieure du digastrique. — A, voie d'accès buccale à éviter à cause du canal de Wharton et des vaisseaux. — B, voie d'accès sus-hyoïdienne. — C, voies d'accès buccales employées à la clinique de laryngologie.

Dans notre figure IV nous donnons une coupe frontale de la région sublinguale (segment antérieur de la

coupe) montrant bien ces deux voies d'accès, nous renvoyons le lecteur à cette figure.

Actuellement c'est l'incision de la région sus-hyoïdienne qui a rassemblé le plus de suffrages et c'est à elle qu'ont recours la majorité des chirurgiens. Pour ceux qui l'emploient, elle ne présente aucun danger, si on procède avec prudence.

Envisageons les deux cas qui peuvent se présenter : le phlegmon est bilatéral ou bien n'occupe qu'un seul côté : on peut donc pratiquer une incision médiane ou une incision latérale.

C'est l'incision médiane qui est le plus employée par les chirurgiens. Voici en quoi elle consiste. On la fait partir de l'os hyoïde et on la prolonge jusqu'à la symphyse mentonnière. Après avoir incisé la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, on découvre au fonds de la plaie, le raphé où s'entrecroisent les fibres du muscle mylo-hyoïdien ; on dissocie ces fibres à la sonde cannelée, à laquelle il est bon de substituer le doigt dès qu'on le peut, il faut alors porter son doigt à droite et à gauche de ce raphé au-dessus des muscles mylo-hyoïdiens qui forment le plancher buccal proprement dit ce qui permet de pénétrer sur la loge des glandes sublinguales que l'on peut ainsi ouvrir largement.

Cette incision médiane a l'avantage de laisser une cicatrice presque invisible et en outre elle donne généralement un jour suffisant.

Cependant, ajoutent les chirurgiens qui emploient cette incision, il est bon de la compléter par un débridement latéral, pour peu que la nécessité s'en fasse sentir et principalement dans les cas où il existe des foyers

multiples, car alors il faut bien assurer l'écoulement des liquides et la désinfection totale.

Reste enfin le cas comme celui que nous rapportons dans nos observations I, II, III, IV où le phlegmon est plus prononcé d'un côté.

Là encore la majorité des chirurgiens pratiquent une incision sous-maxillaire, longue de 4 à 5 centimètres commençant un peu en-dehors de la ligne médiane du cou.

Certains auteurs même, comme DELORME, ont pratiqué une incision parallèle à la branche horizontale du maxillaire inférieur, à une distance d'un travers de doigt du rebord de cet os et tous les chirurgiens recommandent d'inciser couche par couche très prudemment jusqu'au mylo-hyïdien, dissocier ses fibres à l'aide d'une sonde cannelée et ensuite d'ouvrir le foyer qu'il faudra ensuite désinfecter soigneusement avec des antiseptiques ; et ces auteurs ajoutent que lorsque la gangrène est trop marquée on pourra employer avec avantage le thermo-cautère.

M. le Professeur agrégé JACQUES a traité ces phlegmons par la voie buccale, par une simple ponction profonde du plancher faite au galvano-cautère ne suivant pas en cela l'exemple de DEMOULINS, LETERRIER, HUGUET, DE BOVIS.

Pour ces derniers auteurs en effet l'incision de la muqueuse buccale qui paraît être a priori, la voie la plus directe pour atteindre ce phlegmon doit être rejetée, car outre que la contracture des mâchoires la rend très difficile à pratiquer, il y aurait à redouter l'intoxication du malade par les produits antiseptiques éner-

giques employés pour désinfecter cette poche et de plus, ajoutent toujours ces mêmes auteurs, ce serait là une nouvelle porte ouverte aux germes pathogènes.

Nous pouvons répondre et très facilement à ces critiques qui pour nous n'en sont pas. Jamais en effet dans les quatre cas que nous avons observés, nous avons vu la contracture des mâchoires gêner pour pratiquer la ponction profonde. Il est très facile d'écarter la joue pour voir le bourrelet saillant et la langue soulevée le long du bord du maxillaire inférieur.

De plus si nous considérons notre Fig. IV, nous voyons nettement que cette voie est la voie d'élection pour aborder ce phlegmon qui, il faut bien encore le rappeler ici, siège dans le tissu cellulaire englobant les organes situés au-dessus du mylo-hyoïdien, muscle séparant le plancher buccal de la région sus-hyoïdienne proprement dite.

Nous ajouterons encore qu'il faut toujours aborder un phlegmon par la voie que normalement et abandonné à lui-même, il se fraye pour s'ouvrir à l'extérieur. Or nous savons qu'abandonné à lui-même, ce phlegmon s'ouvre sur le plancher buccal et non sous le menton. Nous avons d'ailleurs rapporté une observation (Obs. XIV) d'ouverture spontanée près du frein de langue.

Et enfin une opération sanglante sous-maxillaire nécessite la présence d'un chirurgien : un praticien livré à ses seules ressources n'osera intervenir bien qu'il le juge nécessaire et souvent c'est une question de temps qui sauve la vie du malade.

Nous ferons encore cette dernière remarque, c'est

que le bistouri ouvre des portes d'entrée et d'absorption, inconvénient qui n'existe pas avec la ponction ignée.

La ponction profonde que nous avons vu pratiquer par M. le Professeur JACQUES est à la portée du premier praticien venu.

Voici comment il la pratique, car il y a certains territoires dangereux, au point de vue vasculaire surtout.

Il ponctionne à la partie antérieure du bourrelet formé par la glande sublinguale soulevée et épaissie, à un demi-centimètre environ de la face interne du maxillaire inférieur, ne se rapprochant pas davantage du frein de la langue afin d'éviter les veines ranines qui blessées saignent abondamment (*Fig. IV*).

Il ne faut pas non plus ponctionner trop en arrière, car on pourrait blesser le canal de Wharton (*Fig. IV*) qui, ainsi que nous l'avons vu à notre chapitre II, accompagne le prolongement de la glande sous-maxillaire et arrive dans la loge sublinguale qu'il parcourt, accole à la face interne de la glande sublinguale. Il faut donc que la ponction soit faite près de la face interne du maxillaire inférieur à un demi-centimètre environ, à la partie antérieure que forme le bourrelet saillant de la glande sublinguale, afin d'éviter les veines ranines et le canal de Wharton.

Ces points de repère bien pris, il n'y a plus qu'à plonger profondément le galvano-cautère ou même si le praticien n'en a pas à sa disposition la pointe fine du thermo-cautère, jusqu'au muscle mylo-hyoïdien, d'élargir ensuite l'orifice de ponction avec une pince à pan-

sements et de prescrire ensuite des lavages antiseptiques de la cavité buccale et chaque jour de maintenir béant cet orifice de ponction à l'aide d'une pince à pansements.

Enfin d'associer à ce traitement local, un traitement médical général bien entendu : toniques à hautes doses, alcool, injections de sérum, d'électrargol, tout remède enfin capable de lutter contre l'infection générale de l'organisme.

Si les chirurgiens ont presque tous suivi la voie sus-hyoïdienne pour aborder ce phlegmon, c'est qu'à notre sens, ils n'allaient pas assez profondément par la voie buccale et c'est là la cause des insuccès répétés.

Nous avons vu et cité des auteurs (CASTANEDA) qui ont fait des incisions de la muqueuse buccale et qui ont échoué, vraisemblablement c'est qu'il n'ont pas été jusqu'au mylo-hyoïdien.

Il ne s'agit pas de faire une incision superficielle, un débridement insignifiant au thermo-cautère, il faut nous le répétons, aller profondément.

Nous ne voulons pas dire cependant, ni laisser croire à nos lecteurs, que la voie buccale soit la seule voie d'accès sur le phlegmon septique du plancher de la bouche.

Il est des cas particulièrement graves qui nécessitent des débridements multiples soit à cause de la rapidité toute spéciale de l'affection ou bien soit encore à cause d'un diagnostic tardivement ou mal posé.

Mais la voie buccale et la ponction profonde du plancher est à la portée de tout praticien, et si elle ne constitue pas le traitement définitif dans tous les cas, elle

permet au moins d'attendre. Nous avons cru bien faire de relater ce fait dans notre travail inaugural pour donner confiance et permettre aux praticiens d'intervenir avec une instrumentation fort simple contre une aussi grave affection.

CONCLUSIONS

I. — Nous sommes convaincu qu'il existe une affection spéciale de la région sus-hyoïdienne très distincte des adéno-phlegmons vulgaires, caractérisée par une induration ligneuse de la région sous-maxillaire et du plancher de la bouche avec refoulement de la langue et troubles de la respiration et de la déglutition.

II. Cette affection improprement appelée angine de Ludwig est un phlegmon à marche envahissante, évoluant vers la gangrène et s'accompagnant de symptômes typhoïdes.

III. — Elle est due à un micro-organisme, mal connu encore, ainsi que le prouve l'état général infectieux, mais que nous croyons être un microbe banal de la cavité buccale (streptocoque).

IV. — D'un pronostic fort grave, cette affection est cependant curable si un diagnostic précoce est porté et une thérapeutique énergiquement faite.

V. — La voie buccale et la ponction profonde du plancher de la bouche faite par cette voie ont amené la guérison assez rapide de quatre malades et constitue le procédé d'élection à appliquer, du moins au début.

Vu :
Nancy, le 4 Mai 1909.
LE PRÉSIDENT DE THÈSE,
GROSS.

Vu :
Nancy, le 5 Mai 1909.
LE DOYEN,
GROSS.

Vu et permis d'Imprimer :
Nancy, le 6 Mai 1909.
LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE,
CH. ADAM,
Correspondant de l'Institut

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ANNEQUIN. — Angine de Ludwig (Dauphiné médical, 1^{er} mai 1894).

BARKER. — Two cases of angina Ludovici (Remarks Lancet, 26 sept. 1885).

BÆLHER. — De l'angine de Ludwig (Thèse de Paris, 1885).

BOTELLA. — Bolet. de laringol., ano II, n° 10.

BROUSSE et BRAULT. — Sur une variété de phlegmon du cou (Revue de chirurgie, 1893, p. 98).

CAMERER. — Ueber cynanche sublingualis, oder Angina Ludovici (Wurt. Corresp. Blatt, 1837, t. VII).

CASTANEDA. — Arch. internat. de laryngol., d'otol., n° 2, mars-avril 1905.

CARRALERO. — Angine de Ludwig chez un enfant de six ans (Arch. de méd. et cir. de los niños, 1899).

CHABROL. — De l'angine de Ludwig (Thèse de Paris, 1886-1887).

CNOFF. — Ein Fall von cynanche sublingualis rheumatico-typhoïdes (Deutsche Klinik von A. Goschen, 1849, n° 4, p. 45).

COCAR. — Thèse de Paris, 1899.

- CORLIEN. — Angine de Ludwig (Paris-Médical, 1880, n° 49).
- COZZOLINO. — Société italienne de laryngologie, 1901. In *Clinica Moderna*, IV^e série, n° 28.
- DELOBEL. — Des abcès chroniques de la région sus-hyoïdienne (Thèse de Paris, 1887).
- DEMOULIN. — De l'angine de Ludwig (Archives générales de médecine, 1894, p. 42).
- DELBET. — Phlegmon sublingual (Gaz. méd. de Paris, 7 avril 1894).
- DUMONTEIL-GRANDPRÉ. — Abcès sublingual (Thèse de Paris, 1875).
- GENSOUL. — Journal clinique des hôpitaux de Lyon, t. I, p. 21. Lyon, 1830.
- GIBSON. — Un cas rapidement mortel d'angine de Ludwig (The Lancet, 3 juin 1893).
- GIBSON. — Bulletin de la Revue de chirurgie, 1893, p. 98 à 110.
- GUILLET. — Archives provinc. de chirurg., 1892, et Soc. de chirurg., 1893.
- HASHIMOTO (Tokio). — Chirurgische Beiträge aus Japan. Ein Fall von Angina Ludovici. Arch. für klinische Chirurgie von Langenbeck, Band 32, Heft I, 1885.
- HEYFELDER. — Cynanche sublingualis typhoïdes. Studien im Gebiete der Heilwissenschaft, t. I. Stuttgart, 1838.
- HUGUET et de BOVIS. — Des phlegmons sus-hyoïdiens (Archives générales de médecine, avril 1874, p. 385).
- HUGUES. — Angine de Ludwig par dent cariée. état d'asphyxie, incisions sous anesthésie. Mort malgré trachéotomie (The Lancet, 27 mars 1895).
- HOUILLOIN. — Contribution à l'étude de l'angine de Ludwig (Thèse de Strasbourg, 1875).

JONES. — A case of angine Ludovici (The Lancet, 6 juin 1891)

LETENICE. — Du phlegmon sublingual (Thèse de Paris, 1893).

LUDWIG. — Ueber eine neue Art von Halsentzündung. (Wurtemberg. Corresp. Blatt, 1836, n° 4, p. 21).

MARCHESSE DE LUNA. — Un cas d'angine de Ludwig (Gazette des hôpitaux, 19 décembre 1899).

MICHEL. — Bulletin de la Société anatomique, 1890, p. 513.

MOLINI. — Cliniques chirurgicales, 1888.

MATIGNON. — Angine de Ludwig (Revue de laryngologie, 15 mai 1893).

NEWCOMB. — De l'angine de Ludwig (New-York méd., 23 nov. 1895).

PHOCAS. — Phlegmon cervical et angine de Ludwig (Revue internationale de rhinologie, 10 janvier 1894).

RIPAULT. — Un cas d'angine de Ludwig (Annales des maladies de l'oreille, du nez et du larynx, septembre 1885).

RÆSCHE. — Die herrschenden Krankheiten in Schwenningen (Wurtembergisches medizinisch. Correspond. Blatt, t. V, n° 15).

ROSER. — Deutsche medical. Wochenschrift, 1883.

SCHIFFER. — De l'angine de Ludwig (Gaz. méd. de Liège, 6 août 1891).

SCHARKEY. — Cellulite aiguë primitive suppurée du cou, angine de Ludwig (St-Thomas's hosp. Rep. XX, 1892).

SCHMERTZER. — Zellgewebismetaphlogose am Hals (Wurt. med. Corresp. Blatt, t. VI. 1836, n° 17 et 18).

SCHWARTZ. — Société de médecine pratique (séance du 21 mars 1889).

SCHWARTZ. — Des phlegmons infectieux sous-linguaux (Revue générale de chirurgie et de thérapeutique, n° 30, 1892).

VON SCHAICK. — Internat. Journ. Surg., février 1900, et Laryngoscope, mai 1900.

SCHIBNEWSKI. — Traitement de l'angine de Ludwig par les injections parenchymateuses d'acide phénique (Med. Glosseria, n° 4, 1888).

SÉBILEAU. — Démonstration d'anatomie.

STOVER. — Un cas d'angine de Ludwig (Med. Mews, 21 juillet 1895).

THEURER. — Zwei Fälle von einer bis jetzt noch ohne Namen befindlichen Halskrankheit (Wurtemb. Corresp. Blatt, 1836, t. VI).

THEURER. — Recherches sur une espèce particulière d'angine observée récemment dans quelques localités du Wurtemberg (Gazette méd. de Paris. 1836, p. 577-581).

TESTUT et JACOT. — Traité d'anatomie topographique, t. I.

TILLAUX. — Traité d'anatomie topographique.

TISSIER. — Angine sous-maxillaire infectieuse (Progrès médical, Paris 1886, n° 35, 36, 37, 38, 39).

TRIFILETTI. — Société italienne de laryngologie, 1900. In Clinica Moderna, 1900.

WEISS. — Abscess sous-lingual par carie d'une dent de sagesse (Bulletin de la Société de chirurgie, XIII, p. 52-57, 1887).

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS . . . ,	5
INTRODUCTION	9
CHAPITRE I. — Historique	11
— II. — Topographie de la région du plancher buccal	31
— III. — Etiologie et pathogénie	39
— IV. — Anatomie pathologique et bactériologie .	47
— V. — Symptômes et faits cliniques.	51
— VI. — Diagnostic	101
— VII. — Pronostic et traitement	113
CONCLUSIONS	123
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	125
